Wochenblatt

für

Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben

von der

Königl. Württembergischen Centralstelle für die Landwirthschaft.

Zwölfter Jahrgang.

1860.

Mit 6 Lithographien zu Nro. 7, 37, 44 und 51 und dem Bildniß von Prälat Sprenger.

Stuttgart.

Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung.

Digitized by Google

IV. Mittheilungen der Königl. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Anzeichnungen. 1. 113. 125. 165.
Septemberpreise. 26. 217.
Preise für Fischzucht. 257.
Aufnahme in die Ackerbauschulen. 144. 184.
Uebersicht sämmtlicher bisherigen Zöglinge der 4 Ackerbauschulen. 122.
Besetzung von Lehrstellen. 116. 145. 148. 201.
Versammlung von Sachverständigen zur Berathung der Interessen der Schafzucht und Wollproduktion. 52. 56. 93.
Der Buchmarkt in Göppingen. 55. 94.
Lehrkurs für Hufschmiede. 168. 256.
Anstellung eines Sachverständigen für Weinbau. 105.
Anstellung landwirthschaftlicher Geräthe in Cannstatt. 53. 197. 212. 293.
Landwirthschaftliche Wandervorträge. 57.
Jahresbericht über das landwirthschaftliche Fortbildungswesen in Württemberg. 281.

V. Mittheilungen aus Hohenheim.

Versammlung der alten Hohenheimer. 64. 122.
Zusammenstellung der Stabirenden in Hohenheim seit dem Jahr 1818 134.
Vergleichung der früheren Dreifelderwirthschaft in Hohenheim mit der jetzigen Bewirthschaftung des Guts. 133.
Die Reihenkultur in Hohenheim 1857—59. 54.
Der Flachsbau in Hohenheim 1859. 75.
Die Simmenthaler in Hohenheim. 206.
Aufnahme in die Ackerbauschule. 144. 184.
„ „ „ Gartenbauschule. 211.
Lehrkurs für Schäfer. 64. 268.
„ „ Kunstwiesenbau, Felderdrainirung und Markungsbereinigung. 8. 100. 292.
„ „ Obstbau. 16.
„ „ Wagner- und Schmiedmeister. 169.
Verkauf von Sämereien. 36. 208.
„ „ Obstbäumen. 56.
„ „ Zuchtvieh. 96. 236.
„ „ Zwiebelkartoffeln. 244.
Bestellung von Rigaer Säelein. 192.
„ „ Rheinbaue- und Seraphsamen. 304.
Ankauf von Seidencocons. 124.
Die Stelle eines Oberlehrers. 116. 145.

VI. Verhandlungen landwirthschaftlicher Vereine.

Stand der landwirthschaftlichen Bezirksvereine in Württemberg auf den 1 Januar 1860. 19. 40.
Landw. Bezirksverein in Balingen. 118.
„ „ „ Calw. 111.
„ „ „ Eßlingen. 191.
„ „ „ Herrenberg. 67.
„ „ „ Kirchheim. 163.
„ „ „ Laupheim. 216.
„ „ „ Münsingen. 65.
„ „ „ Neckarsulm. 81.
„ „ „ Reutlingen. 68.
„ „ „ Riedlingen. 112.
„ „ „ Tübingen. 77.
„ „ „ Wangen. 66.
„ „ „ Weinsberg. 109.
Gauversammlung in Friedrichshafen. 100.
Wanderversammlung württembergischer Landwirthe in Heilbronn. 128.
Versammlung des Seidenzuchtvereins in Stuttgart. 41.
„ der württembergischen Wein- und Obstproducenten in Neckarsulm und Reutlingen. 157. 188.
Versammlung der Schafzüchter in Balingen. 52. 56.
„ des Vereins für rationelle Bienenzucht in Ravensburg. 117.
„ für den Hopfenbau in Tübingen. 77.
„ ehemaliger Studirender in Hohenheim. 64.
„ deutscher Land- und Forstwirthe in Heidelberg. 137.
„ deutscher Pomologen in Berlin. 200.
Landwirthschaftliche Ausstellung in Cannstatt. 53. 197. 212. 293.
Ausstellung von Kirschen in Reutlingen. 136. 221.
„ landwirthschaftlicher Geräthe in Bern. 136.

VII. Literatur.

Babo, Aug., der Hof Lilienthal. 147.
Dornfeld, Weinbauschule. 164.
Erzinger, Lesebuch. 227. 231.
„ „ Bauernkalender. 290.
Fallou, Bodenkunde. 72.
Fraas, die unbauen Mineralien Württembergs. 233. 253.
Fühling, Rübenbauer. 76.
Gräfe, der Percheron. 144.
Gumprecht, des Landwirths Ausbildung. 145.
Haarlander, Bienenbüchlein. 244.
„ „ Obstbüchlein. 244.
Hofacker, Bau und Leben unserer Kulturpflanzen und Hausthiere. 161.
Huber, die neue Bienenzucht. 239.
Jannasch, unsere Pferde. 176.
Keller, Hülfstabellen. 52.
Kübel, Brenckl's Dienstjahre. 291.
Lecouteux, principes economiques. 173.
Mälzer, landwirthschaftliche Vorträge. 80.
Neu, Teichwirthschaft. 124.
Rau, Ausstellung in Paris. 252.
Schnür, Anblick von Hohenheim. 52.
Siemens, Beiträge zur Obstbenützung. 218.
Single, Abbildungen von Traubensorten. 164.
Stölter, künstliche Fischzucht. 136.
Türrschmiedt, Torffabrikation. 76.
Walz, Mittheilungen aus Hohenheim. 108.

VIII. Verschiedenes.

Nekrolog von Professor Pistorius. 1.
Ueber landwirthschaftl. Fortbildungswesen. 36. 39. 57. 68. 281.
Landwirthschaftliche Wandervorträge. 57.
Landwirthschaftliche Lesevereine. 39.
Vereine für arme Landbauleutinge. 84.
Ueber Ausbildung junger Leute zum landwirthschaftlichen Berufe. 141.
Das Wandern der jungen Landwirthe. 145.
Ueber die Ablösungen der Zehenten und Gefälle in den Jahren 1848 und 49. 39.
Landwirthschaftliche Reise durch die Ellwanger Berge. 98.
Versicherung gegen Hagelschaden. 107.
Ueber die Bildung der Torfe. 233.
Die Bausteine Württembergs. 253.
Trichter- und Kastenwage zur Abwägung von Getreide. 63.
Die amerikanische Klappegge. 124.
Preisausschreiben für landwirthschaftliche Maschinen. 280.
Preisaufgabe über den Milzbrand. 292.
Die wandernden Maulwurfsgrillen. 88.
Verwendung der Cigarrenabfälle in der Papierfabrikation. 104.
Bureau für Land- und Forstwirthschaft in Stuttgart. 88.
Gutsverpachtung. 36.
Stellegesuch für einen Verwalter. 284.
Thaer's Denkmal in Berlin. 244.
Das Bild von Baltasar Sprenger. 304.

Digitized by Google

Nr. 1. 7. Januar 1860.

Wochenblatt

für

Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg portofrei bezogen werden.

Verleihung der silbernen landwirthschaftlichen Medaille.

Seine Königliche Majestät haben vermöge höchster Entschließung vom 21 December 1859 dem Lehrschmied Mayer an der K. Thierarzneischule in Stuttgart für seine Verdienste um das Beschlägwesen die silberne landwirthschaftliche Medaille gnädigst zu verleihen geruht.

Professor Karl Pistorius,

geb. den 24 März 1808,
gest. den 12 Mai 1859.

Nachdem wir die letzten Jahrgänge des Wochenblatts mit Erinnerung an längst verstorbene, um die Landwirthschaft hochverdiente Württemberger begonnen haben, sey es uns dießmal gestattet, dieses Blatt dem Gedächtniß an einen jüngst verstorbenen Mann zu widmen, welcher an den großen Fortschritten der Neuzeit in unserm Vaterland wesentlich mitwirkte und auch als vieljähriger treuer Mitarbeiter am Wochenblatt bei unsern Lesern in ehrenhaftem Andenken steht.

Karl Christoph Pistorius, geboren am 24 März 1808 zu Langenau, wo sein Vater Kameralverwalter war, besuchte bis zum vierzehnten Jahr die lateinischen Schulen zu Eßlingen und Göppingen und trat dann in das evangelisch-theologische Seminar in Urach als Hospes ein, um sich daselbst zum akademischen Studium vorzubereiten. Schon in dem Knaben machte sich die künftige geistige und körperliche Begabung erkennbar und seine Neigung entschied sich frühe für das Studium der Forstwissenschaft. Seine Mutter Elisabeth, geb. Pistorius, welche 1819 Wittwe geworden war und ihren Wohnsitz in Göppingen genommen hatte, entsprach gerne dem Wunsche ihres einzigen Sohnes und versäumte nichts, was seiner wissenschaftlichen und praktischen Ausbildung als Forstmann förderlich war. Nach erstandener akademischen Vorprüfung trat Pistorius im Herbst 1826 in Blaubeuren bei dem damaligen Forstassistenten, nunmehrigen Oberförster v. Plieninger in Schorndorf, ein, um unter dessen Leitung und unter Mitwirkung des praktisch tüchtigen Revierförsters Geyer einen praktischen Vorbereitungskurs durchzumachen und nebenbei in den Hülfsfächern, insbesondere in den Naturwissenschaften und in der Mathematik, einen guten Grund zu legen. So für das Studium der Forstwissenschaft vorbereitet, bezog er im Herbst 1827 die Universität Gießen, wo damals Oberforstrath Hundeshagen als Lehrer thätig war. Im Herbst 1828 besuchte er die Forstlehranstalt in Hohenheim und 1829 die Universität Tübingen. Nach vollendetem akademischem Studium, wobei er überall mit dem rühmlichsten Fleiß und Eifer nach gründlicher Ausbildung strebte, trat er noch bei den Forstämtern Comburg und Leonberg als Praktikant ein, um sich auch mit dem schriftlichen Geschäftsgang vertraut zu machen und auf die erste Dienstprüfung vorzubereiten. Nach beiden Orten fühlte er sich hingezogen durch das Band inniger Freundschaft zu zwei Berufs- und Altersgenossen, welche mit ihm bis zum Grabe stets in den vertrauesten Beziehungen geblieben sind.

Im Jahr 1831 erstand er die Dienstprüfung wissenschaftlich gebildeter Bewerber um Forstassistentenstellen und trat nun zunächst die praktische Laufbahn an, indem er bei der Finanzkammer in Ulm

Digitized by Google

als Forstreferendär Dienste leistete. Hier wurde er nicht nur zu Arbeiten in der Kanzlei, sondern auch vorübergehend im praktischen Forstdienst verwendet, indem er als Revieramtsverweser Dienste leistete.

Er hatte nun von seiner Seite Alles gethan, um sich zu einem tüchtigen Forstmann heranzubilden, er war erfüllt von der wärmsten Liebe und Hingebung für seinen Beruf und hätte gerne seine Kräfte dem Staatsforstdienst gewidmet, aber es war in damaliger Zeit ein solcher Ueberfluß an geprüften Dienstaspiranten, daß eine bleibende Anstellung als Assistent oft erst nach jahrelangem Zuwarten zu erreichen war. Dieses ungünstige Verhältniß veranlaßte ihn, den liebgewonnenen Beruf aufzugeben und mit dem nahe verwandten Beruf eines Landwirths zu vertauschen. Nachdem einmal in ihm der Entschluß, sich fortan der Landwirthschaft zu widmen, zur Reife gelangt war, widmete er sich diesem neuen Beruf mit eben so großem Eifer und mit der ihm eigenen seltenen Willensstärke, wie er sich vorher dem Forstfach gewidmet hatte.

Zum Zweck der praktischen Vorbereitung auf das Studium der Landwirthschaft begab er sich zunächst im Sommer 1833 auf den Rollhof bei Hall zu Oekonom Schurr und im Herbst auf den Schweizerhof bei Ellwangen, wo er unter der Leitung des damaligen Besitzers, jetzigen Direktors v. Walz in Hohenheim, praktizirte. Nachdem er noch kürzere Zeit auf dem Hipfelhof und dem Ihingerhof sich aufgehalten, kehrte er im Herbst 1835 auf die Akademie Hohenheim zurück, um unter der Leitung von Direktor Volz und Prof. Göriz seine Ausbildung als Landwirth zu vollenden. So nach allen Seiten gut vorbereitet kaufte er im Herbst 1836 den Aichholzerhof bei Markgröningen, welches Gut er 10 Jahre selbst bewirthschaftete. In dieser Zeit brachte er das Gut durch umsichtige Arrondirungen, durch einen bedeutenden Luzernenbau, wodurch er die Wiesen entbehrlich machte, und eine ausgezeichnete intensive Wirthschaft auf einen hohen Grad von Vollkommenheit, so daß sein Betrieb für die ganze Umgegend als Muster dienen konnte. Dabei befaßte er sich mit einer Masse von Versuchen und zeigte sich überhaupt bei Allem, was er unternahm, als Denker und Forscher! Es war daher kein Wunder, daß, als im Jahr 1846 durch den Abgang des Prof. Göriz die Stelle eines Professors der Landwirthschaft in Hohenheim zu besetzen war, er dazu berufen wurde. Die Hoffnungen, die man bei seiner Berufung auf ihn setzte, wurden auch nicht getäuscht. Seine Vorträge wurden in Folge ihrer höchst sorgfältigen Ausarbeitung und wissenschaftlichen Haltung von den Studirenden gerne gehört und werth gehalten, während er andererseits bei Anstellung von Versuchen und Sammlung der Erfahrungen in der Wirthschaft unermüdlich thätig war, auch eigene werthvolle Versuche in der Bienenzucht, in der Weinbereitung ꝛc. anstellte. Zugleich übernahm er die Stelle als Vorstand beim landwirthschaftlichen Bezirksverein und brachte durch seinen überall anregenden Eifer neues Leben in den Verein. Ganz besondere Verdienste erwarb er sich als solcher durch die Einführung der Düsselthaler (englischen) Schweinrace, die sich seither von hier aus über das ganze Land verbreitet hat. Leider war aber seine Wirksamkeit in Hohenheim nur kurz, indem er schon 1852 wegen körperlicher Leiden, namentlich wegen zunehmender Uebelhörigkeit, sich gezwungen sah, die Stelle niederzulegen. Er ließ sich nun in Oberensingen bei Nürtingen nieder, wo er sich ein kleines Gütchen, das sogen. obere Schlößchen, ankaufte. Auch hier war seine Thätigkeit eine mittelbar und unmittelbar belehrende, mittelbar durch seine musterhafte Wirthschaft, unmittelbar durch seine Wirksamkeit als Mitglied des landwirthschaftlichen Vereins und durch die vielen Rathschläge und Gutachten, die in landwirthschaftlichen Dingen in der Nähe und in der Ferne von ihm eingeholt wurden. Seinem unermüdeten Fleiß entsprach die Energie seines Willens und die zähe Konsequenz und Festigkeit seines Strebens, sowie seine von Natur bedeutende Körperkraft. Letztere erlitt indessen von Zeit zu Zeit herbe Stöße und seit Jahren waren namentlich die Verdauungsorgane ihm eine Quelle vielfacher Leiden, was nach einer mehrmonatlichen Krankheit und vergeblichem Gebrauch der sogen. Schrotschen Semmelkur am 12 Mai v. J. sein verhältnißmäßig frühes Ende herbeiführte.

Das Vaterland hat mit seinem Tode einen großen Verlust erlitten, denn er war nicht nur ein wissenschaftlich gründlich gebildeter Landwirth, sondern auch ein edler Charakter, dessen Streben überall dahin ging, Gutes zu stiften, ein Mann des Fortschritts, der sich jedem gemeinnützigen Verein anschloß und mit Aufopferung darin thätig war, der auf Alle, mit denen er in Berührung kam, wohlthätig einwirkte, ein treuer und bewährter Freund! Die große

Digitized by Google

Theilnahme, die sein Tod in weiten Kreisen erregte, hat sich auch durch die zahlreiche Leichenbegleitung bei seiner Beerdigung gezeigt.

Größere literarische Arbeiten hat er nicht geliefert, dagegen viele kleinere belehrende Aufsätze in verschiedenen Zeitschriften. Die wichtigeren sind folgende:

Erfahrungen über den Anbau von Winterkohlraps und Winterrüben. (In Pabst's landwirthschaftlichen Erfahrungen von Hohenheim. Heft 1. 1849.)

Versuche mit Guanobüngung. (Hohenheimer Wochenblatt 1846.)

Die Topinambur als Ersatz der Viehkartoffeln. (1847).

Ueber die Kartoffelkrankheit. (1847).

Neue Methode, den Reps zu verpflanzen (1849).

Die Einführung einer neuen Schweinerace im Bezirk des landw. Vereins auf den Fildern (1850).

Erfahrungen über den Maisbau in Hohenheim (1850).

Ueber Hopfenbau (1851).

Landwirthschaftliche Erfahrungen von Hohenheim (1852).

Erfahrungen über das Klären des trüben und zähen Weins durch Traubenkerne (1854).

Wirkung des Knochenmehls auf die Qualität und Reifezeit der Oelfrüchte (1854).

Ueber den Nutzen des Jätens der Getreidefelder (1856).

Der Hackfruchtbau und seine Ausdehnung mittelst Anwendung von Maschinen.

Die Ueberzeugung, daß jedes Vorwärtsgehen einer Wirthschaft von der Ausdehnung des Futterbaus abhängt, daß der Lehrsatz, „die Viehhaltung ist ein nothwendiges Uebel," sich da längst überlebt hat, wo man den Centner Heu auf 20 Sgr. = 1 fl. 10 kr. verwerthet, wo das Vieh der Vermittler ist, den Ertrag eines Morgen mit Runkeln viel höher zu bringen, als es mit einer Körnerernte je möglich ist, brachte die hiesige Wirthschaft, nachdem die gewöhnlichen Quellen des Futterbaues, die Kultur von Rothklee, Esparsette, Wickfutter und ein nach altem Stil betriebener Runkelbau, als nicht mehr ausreichend befunden wurden, dahin, dem Hackfruchtbau die größt möglichste Ausdehnung zu geben. Als solche möchte gelten, soviel Runkeln zu bauen, als nur eben vortheilhaft in der Wirthschaft verwerthet werden können, also an ein Stück Großvieh in 250 Wintertagen täglich 150 bis 180 ℔ Runkeln mit einem Beisatze von Oelkuchen, um den Mangel an Stickstoff und Trockensubstanz zu decken, neben gewöhnlichen Futtermitteln zu verfüttern.

Es sollen hier ohne Arbeitsochsen auf einem Areal von etwa 2500 Morgen 120 Stück Großvieh gehalten werden, beiläufig bemerkt, lauter Mastvieh, es wären somit nöthig etwa . . . 45000 Ctr.
eine Schäferei dagegen von 1500 Stück
Merinoschafen (5 ℔ täglich) . . 18000 „
für 1000 Fleischschafe (Southownhalbblut) bei 10 ℔ täglich . . . . 25000 „
für 32 Arbeitsochsen (50 ℔ täglich) 4000 „
92000 Ctr.

Als langjähriger Durchschnitt vom Magdeb. Morgen sind hier 300 Ctr. anzunehmen, es wäre somit nöthig, jährlich 300 Morgen zu bauen, etwa $\frac{1}{8}$ des Areals. Da die besten Länder zum Hackfruchtbau ausgewählt werden und nicht beabsichtigt wird, denselben über das ganze Areal auszudehnen, dürfte es im Laufe der Jahre nicht schwierig seyn, den Ertrag selbst auf 400 Ctr. zu erhöhen und entweder noch mehr Vieh zu halten, oder, wenn solches nicht räthlich erscheint, den Hackfruchtbau zu beschränken.

Ich darf annehmen, daß jedem denkenden Oekonomen die Frage klar seyn muß, daß eine derartige Ausdehnung des Runkelbaus für die Wirthschaft nur von Vortheil seyn kann, es wird mir deßhalb erlassen werden können, einen Beweis hiefür anzutreten. Vielmehr wollte ich mit diesen Zeilen nur die Möglichkeit darthun, den Runkelbau überhaupt so weit auszudehnen, also auf $\frac{1}{8}$ des betreffenden Areals, vorausgesetzt, daß der Boden sich dafür eignet. Es dürfte mir von den meisten Fachgenossen die Frage vorgelegt werden, wo die vielen Leute herkommen sollen, um alle diese Runkeln zu verarbeiten, und hätte ich sonach diese Frage zu behandeln.

Vor Allem räume ich ein, daß es nicht möglich ist, mit bloßer Handarbeit durchzukommen, wir müssen uns nach Maschinen umsehen, und wenn ich hiebei auch nur aus einjähriger Erfahrung reden kann, so wollte ich doch nicht gerne noch ein Jahr warten, ehe ich diese wichtige Frage bespreche, denn ich darf mit Recht annehmen, daß künftig die Resultate sich noch günstiger gestalten werden, da man erst Lehrgeld bezahlen muß.

Es kann mir nicht in den Sinn kommen, von der Zubereitung der Felder sprechen zu wollen, und komme ich sonach gleich an die Saat. Hiebei hat sich die Getreidedrill von Garett im Preise von 220 fl. vollständig bewährt, sey es auf ebenem Lande oder auf Kämmen. Es wurde wegen der Bearbeitung mit der Pferdehacke eine Reihenentfernung von 22″ gewählt. Wir brachten zu diesem Zwecke die zweiräderige kleine Maschine ohne Vorder-

Digitized by Google

steuer, die hauptsächlich für kleine Wirthschaften bestimmt ist, zur Anwendung. Das Spurhalten fordert Aufmerksamkeit, und zwar mehr, als bei der vierräderigen Maschine. Es soll aber hiemit durchaus nicht gesagt werden, daß es zur Führung dieser Maschinen besonders befähigter Leute bedarf; es wird sich unbedingt in jeder Wirthschaft Einer finden, dem die Handhabung leicht wird. Ich empfehle für diesen Fall Gratifikationen. Im Allgemeinen säet es sich auf Kämmen leichter, abgesehen von den sonstigen großen Vortheilen der Kammkultur, die der Pflanze entschieden mehr Boden zur Verfügung stellt, resp. ein Tiefergehen der Wurzeln ermöglicht, als auf ebenem Lande. Die Kämme sind zu diesem Zwecke nach einem Marqueur zu ziehen; die Räder der Maschine sowohl, als auch das Pferd gehen zwischen den Kämmen und ist ein Ausweichen nicht denkbar, was immerhin auf dem flachen Lande schon eher der Fall ist. Es werden hiebei 2 Reihen auf einmal gesäet. Als Saatquantum empfehle ich 10 ℔ pro Morgen, damit eine dicht gestellte fortlaufende Reihe Pflanzen erzielt wird, deren regelmäßiges Verziehen durch eine Querarbeit der Hacke leicht zu bestellen ist. Bei einer solchen Querarbeit der Hacke bleibt nur noch eine kleine Nachhülfe von Hand nöthig, die sich auf etwa ½ Quadratfuß beschränkt, auf dem die stehen gebliebenen Pflanzen sich befinden, also ein Verziehen und Behacken dieser Stelle von Hand.

Die Getreidedrill, die sich, beiläufig bemerkt, zu jeder Drillsaat eignet und hier auch für Halm- und Hülsenfrüchte benützt wird, beschickt in einem Tage mit Wechselpferden und 2 Mann 12 Morgen. Rechnet man die beiden Pferde zu je 1 fl. 10 kr. = 2 fl. 20 kr., die Führer zu 1 fl. 40 kr, so käme der Morgen zu säen auf 20 kr., während für ein Legen mit der Hand wenigstens 2 fl. zu rechnen sind.

Anlangend die Pferdehacke, so ist solche ein ganz vorzügliches Instrument, das in seinen Leistungen die Drill ergänzt, im Preise von etwa 240 fl., dessen Führung am Ende leichter ist, als die der Drill. Es können gleichfalls 12 Morgen damit per Tag behackt werden, auch hier je 2 Reihen auf einmal, und zwar durchgreifender und schöner, als mit der Hand, indem z. B. hier bei 50 Morgen nur eine einmalige Nachhülfe mit der Handhacke sich auf 24 kr. per Morgen stellte, die ganze hiebei geleistete Handarbeit somit nur aus diesem und dem Verziehen bestand. Das Verziehen selbst reduzirt sich bei der oben berührten Querarbeit der Hacke auf ein Minimum. Die auf Kämmen gebauten Runkeln hacken sich leichter, als die auf ebenem Lande, weil auch hier die Maschine weniger ausweicht.

Legen wir eine Vergleichung der Handarbeit beim Hacken gegen die Maschine an, so hätten wir für ein jedesmaliges Hacken mit der Maschine 20 kr., für die betreffende Nachhülfe mit der Hand 20 kr., zusammen 40 kr. zu berechnen, — gegenüber einem reinen Handhacken, das wohl auf 2 fl. kommen dürfte. Sonach eine Ersparniß pro Morgen beim Säen von . . . . . 1 fl. 40 kr.
bei dreimaligem Hacken . . . 4 fl.
5 fl. 40 kr.

Angenommen, die beiden Maschinen kosten 460 fl. und es soll diese Summe mit 20% verzinst werden, so wäre nur nöthig, 18 Morgen Runkeln zu bauen, um dieß zu erreichen.

Spricht dieß Alles schon für die Anwendung der Maschinen, so muß ich doch sehr nachdrücklich meinen Fachgenossen ins Gedächtniß rufen, daß man nur dann die Handarbeit einer solchen von Maschinen gegenüberstellen kann, wo man über genug Leute disponirt. Ich frage aber, ist dieß irgendwo der Fall? fehlt es nicht vielmehr von Jahr zu Jahr mehr an Arbeitern? ist nicht durch ein Unterbleiben der Handarbeit zur rechten Zeit sehr häufig der Runkelbau gefährdet? Haben wir aber Maschinen, so tritt dieser Fall gar nicht ein, man kann, soferne es die Witterung erlaubt, immer rechtzeitig arbeiten. Mein Schluß dürfte deßhalb durchaus nicht übereilt seyn, wenn ich behaupte, nur bei Anwendung der Maschinen ist eine derartige Ausdehnung des Hackfruchtbaues möglich, ganz abgesehen von den pekuniären Vortheilen.

Fragt man mich nach der Hauptsache, ob wir mit all unsern Maschinen auch etwas geerndtet haben, so kann ich versichern, daß trotz der ungünstigen Frühjahrsbestellung und des trockenen Vorsommers unser höchster Ertrag pro Magd. Morgen 414 Ctr. ist, unser niederster 300 Ctr., der Durchschnitt aber 350 Ctr., und dieß auf 80 Morgen in Rothenburg, wo nur Maschinen bei unbedeutender Nachhülfe mit der Hand zur Anwendung kamen, während auf 70 Morgen in Uebelngönne, die von Hand gelegt waren, somit mit der Maschine nicht bearbeitet werden konnten, wo solches aus Mangel an Leuten sich zu lange verzögerte, der Ertrag bei sonst ganz gleichen Bodenverhältnissen und einer wohl etwas stärkeren Düngung sich um 100 Ctr. pro Morgen niederer stellte.

Ich bemerke noch, daß ein Versuch, Möhren, Mais und Bohnen zu drillen und zu hacken, durchaus gelungen ist. Eine Entgegnung, daß bei kleinerem Besitze der Ankauf von Maschinen zu theuer wäre, ist aus dem Grunde unthunlich, weil dann die Auskunft bleibt, daß mehrere Wirthe zusammen welche anschaffen.

Uebelngönne und Rothenburg,
bei Warburg in Westphalen.

A. Stockmayer.

Redakteur: Professor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

Nr. 2. **Wochenblatt** 14. Januar 1860.

für

Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Samstag ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg portofrei bezogen werden.

Die Wiesen in Württemberg.

Von Professor Dr. L. Rau in Hohenheim.

Die Nummer 49 des Wochenblatts vom vorigen Jahr enthält einen Aufsatz, „der Werth der Wiesen und ihre Düngung mit Stallmist," worin die Wichtigkeit der Wiesen den Feldern gegenüber hervorgehoben und der Düngung mit Stallmist das Wort geredet wird. Diese ist in Württemberg trotz des Widerspruchs mancher Autoritäten, an deren Spitze Schwerz steht, allgemein im Brauch. Ob sie aber vernünftig ist, ob die Wiesen nicht besser zu bestehen aufhören, das ist die Frage und zwar eine sehr wichtige, da Württemberg gegen 900000 Morgen Wiesgrund besitzt, d. h. beinahe ⅓ von der gesammten Ackerfläche. Wenn man versucht, diese Frage der Lösung näher zu bringen, so muß vor Allem die Lage der Wiesen ins Auge gefaßt werden.

An den meisten Flüssen und Bächen unseres Landes findet man Thalwiesen, welche entweder zur Bewässerung eingerichtet sind oder von Zeit zu Zeit überschwemmt und darum stets als Wiesen liegen bleiben werden. Einmal, weil sie reiche Erträge liefern, und zum andern, weil das Ackerland von den Ueberschwemmungen hinweggefegt würde, während der geschlossene Rasen der Zerstörung widersteht. **Hier finden sich auch feuchte Wiesen, welche dem Horizontalwasser ihre Ueppigkeit verdanken.**

In hohen Lagen auf dem Schwarzwald, im Allgäu und auf dem Heuberg, wo die Winterfrüchte unsicher sind, trifft man die Eggarten- oder Koppelwirthschaften, wobei das Ackerfeld auf Jahre hinaus zum Graswuchs niedergelegt wird, um bald gemäht, bald beweidet zu werden. Daneben bestehen noch ausgedehnte Wiesenflächen. Die Viehzucht ist hier wichtiger, als der mitunter fast verschwindende Ackerbau. Der Boden ist vermöge der starken feuchten Niederschläge äußerst graswüchsig und die Heuerträge sehr bedeutend. In den Alpen bei Immenstadt werden die besten Wiesen (sogenannte Aecker) dreimal gemäht und erzeugen bei einer jährlichen Düngung von 180 Ctr. Mist auf dem bayrischen Tagwerk 40—46 Ctr. abgedrehtes Futter. Unter solchen Umständen will und kann man die Wiesen nicht aufgeben; ihre Düngung mit Stallmist ist gerechtfertigt. Anderes verhält sich wieder die rauhe Alb. Sie ist eine Hochebene von 70—80 Geviertmeilen Grundfläche, trocken wie alle Hochebenen, auf der überdieß das Wasser im Gestein rasch versinkt. Darum herrscht, trotz der Erhebung von 2000 bis 2500 Fuß über das Meer, der Ackerbau hier vor, daneben erhalten sich gesunde und nahrhafte, wenn auch nur schwachberaste Schafweiden.

In den Thälern der Alb und auf deren nördlichen Vorbergen treten wieder die Wiesen auf und veranlassen eine höchst merkwürdige Bewirthschaftung. Es findet sich nämlich längs der Albtraufe ein schmaler Landstrich mit Wiesen- oder Schafgütern, die keinen oder nur wenig Ackerbau haben. Sie haben einen Umfang von 12—36 Morgen, sind geschlossen und haben den Schafstall mit der Schäferwohnung **in der Mitte. Diese Güter sind entweder Eigenthum von Schäfern oder werden an Schäfer verpachtet, welche ihre Herde hier überwintern. Der Hofbesitzer stellt das erforderliche Heu und Stroh, das Salz, den Lohn und die Kost für den Schäfer und erhält dafür den Mist und ein Kostgeld von 1½—3 fl. für ein Thier. Häufiger jedoch bezieht der Schäfer ein solches Winterquartier in der Nähe der gepachteten Winterweide, erhält von dem Hofbesitzer**

Digitized by Google

um einen zum Voraus festgesetzten oder um den Markt-Preis so viel Heu, als seine Herde bedarf, und gibt den Mist gegen das Stroh, sowie gegen seine und des Hundes Verköstigung. Hiebei kommt aller Mist auf die Wiesen. Da seit den trocknen Jahrgängen die Schäferei lebhaft betrieben wird und selbst die Futternoth kein ernsthaftes Hinderniß für ihren Aufschwung geworden ist, so steigt die Nachfrage nach solchen Schafverpflegungsanstalten noch immer. Preise von 2 fl. 42 kr. bis 3 fl. für den Centner Heu waren in den letzten Jahren keine Seltenheit. So erklärt es sich, daß nicht nur bei Aalen, Gmünd und Göppingen, sondern auch in andern Gegenden, wo das Heu an Schäfer verkauft wird, die Pachtrente eines Morgens Wiese 15 bis 20 fl. beträgt, was das Ackerland derselben Gegend allerdings nicht zu leisten vermag. Sogar ist es außer Zweifel, daß in den 30er Jahren Pachtrenten bis zu 40 fl. von dem Morgen bezogen wurden. Die erbittertsten Gegner der Wiesendüngung würden sich nicht einfallen lassen, solche Wiesengüter, auf denen besonders kräftiges Futter wächst und auf deren Fortbestehen die Erhaltung der fahrenden Landschäfereien großentheils beruht, in Ackergüter umzuwandeln.

Ebensowenig denkt Jemand daran, die oberschwäbischen Streuwiesen, welche der stroharmen Gegend werth sind, indem sie bis 70 Wagen Streu von 25—30 Ctr. von dem Morgen liefern, in Acker umzugestalten, oder von Wald eingeschlossene Wiesenparzellen, oder Torf-, Moor- und andere feuchte, z. B. Teichwiesen, so lange sie nicht entwässert sind.

Die Hauptfrage ist jedoch, wie es mit den zahlreichen, gewiß über die Hälfte der ganzen Wiesenfläche betragenden Höhenwiesen gehalten werden soll, die aus der Zeit der Dreifelderwirthschaft übrig geblieben sind. Bei ihnen allein kann es sich um den Umbruch handeln, falls die natürlichen Verhältnisse (Steilheit, sehr schwerer kalter, sehr loser Boden, flache Krume ꝛc.) ihn nicht verbieten. Sie allein dürfen in ihrer Eigenschaft als ständige Futtergründe mit dem Ackerland verglichen werden. Uebrigens läßt man unter mancherlei Umständen Wiesen selbst da noch fortbestehen, wo man sie zu Acker machen könnte, z. B. des Viehstands wegen. Wiesenheu und Grummet ist bekanntlich fast das ausschließliche Winterfutter für Schafe, das gewöhnliche

Futter fü
Zuflucht
die dünnl
tend naß
hat. Wo
und Pferd
die Wiese

Pächte
sagt. Für
schaft sind
Ungleich d
Inventar,
sichere Ern
Wiese verf
wird später
Städte uni
sonders mi
haltung der
bau oder d
schen Alb.
der gegen

Immerh
Handelsarti
ten und al
sein Wiese
seinen Viehs
keine Rücksi
die Frage,
oder zu Fel
von selbst a
Wiesen habe

Es war
Güter einfac
beurtheilte;
Futter und
bau machte
denn er erze
und bereicher
lernt, Runkel
Spergel, Lup
haber, Winte

* Mittelst
mäßige Ernähru
werth und für
Möhren, Runkel
ersetzen, ohne die
Beziehung gar z
gar so gesund n
fall, bei Schafen
man es gar nicht
zu betrachten ist.

Digitized by Google

ganzes Heer von Futterpflanzen auf dem Ackerland zu erzielen. Bereichern sie nicht, wie der Klee, der nur nach längeren Zwischenräumen wiederkehren darf, sind sie nicht alle ohne Weiteres als Futterstoffe an die Stelle des Heues zu setzen, so versteht man jetzt, sie so zu mengen, daß derselbe Nutzeffekt, wie durch Heu, erreicht wird, so ist jedenfalls die Futtermenge auf gleicher Fläche eine größere, als von den Wiesen, überdieß werden mit dem Bau dieser zahlreichen Futterpflanzen zugleich andere Vortheile erreicht.

Der Zweck der Wiese ist derselbe, wie vor Einführung des Kleebaus und der Futterpflanzen; er kann auch nie ein anderer seyn, als dem Viehstand Futter, den Feldern zugleich Dünger zu erzeugen. Sobald man gelernt hatte, auf den Feldern dasselbe, sogar noch vollkommener zu erreichen, mußte die Bedeutung der Wiesen sinken. Aus vielen Gegenden, z. B. in einem großen Theile Schottlands, sind sie wirklich vollkommen verschwunden; dafür wird das Ackerfeld hälftig, selbst zu $^3/_4$ mit Futtergewächsen angeblümt.

(Schluß folgt.)

Das Erdeführen im Hohenlohischen.

(Vergl. Wochenbl. 1859 Nr. 53.)

Nach Pfarrer Mayer in Kupferzell, der, wie für den Gyps, so auch für das Erdeführen mit bekanntem Feuer sein Leben lang wirkte, leider aber in letzterer Hinsicht auswärts weniger gehört wurde, hätte es sich nach und nach aus dem Mergelführen entwickelt. Er schreibt über die Erfolge unter Anderem im Jahr 1769:

„Wir leben in einer Ebene, wo das Erdreich von Natur das ärmste, leichteste und unfruchtbarste gewesen. Das meiste ist leicht und weiß Feld, Leimen und nicht viel Letten oder Thon, für sich durchaus mager und in Früchten gar wenig ergiebig, außerordentlich vieles Dungs benöthigt, wann es geschwängert werden sollte; und alsdann gebahr es erst viel Gras, Trespen und nur wenig Getreide. Durch glückliche und ganz eigene Erfindungen, von keinem Vorgang oder aus Schriften geliehrt, fielen die Bauern vor 60 Jahren * auf die Mischung der Erdarten und seitdem mehrt sich die Zahl der Bewohner des Amts von Jahren zu Jahren beständig. Die Dorfschaften werden Flecken, die Weiler Dorfschaften und einzelne Höfe verlehren sich in jene; die Morgenzahlen der Höfe werden getheilt und verringert und 1 Morgen wirft nun mehr reines Korn ab, als vormals 3, 4 und 5 getragen, wodurch wir in Stand gesetzt sind, bei der Vermehrung der Unterthanen mehr Getreide an Auswärtige zu verkaufen, als sonst alle unsere Felder getragen."

Mayer wird in seinen Schriften hierüber oft förmlich bis zur Begeisterung hingerissen, was dadurch begreiflich erscheint, daß er die Wirkungen der Bodenmischung nicht etwa nur auf einzelnen Aeckern bemerken konnte, sondern daß er während seinen mehr als 50jährigen Beobachtungen eine ganze Gegend um sich herum davon sich umgestalten sah. Recht artig ist der folgende von ihm ausgesprochene, ganz den Theologen kennzeichnende Gedanke:

„— — Daher sind nicht alle Erdreiche gleich fruchtbar; doch was dem einen mangelt, das besitzet das andere, und was das eine für sich nicht kann, das kann es durch die Beihülfe des anderen vollbringen. Ein jedes ist für sich nichts, mit dem andern gepaart ist es alles; der Schöpfer wollte auch da die gegenseitige Hülfe als nothwendig erklären, und auch durch die Natur des Ackers den Landmann zur Nächstenliebe ermuntern, ohne welche gar nichts besteht, gelinget und gedeihet!"

A. Jettinger.

* Danach wäre das Erdeführen im Hohenlohischen viel älteren Ursprungs und die Angabe in der früheren Mittheilung zu berichtigen.

Feldweg- und Gewänderegulirung in Klingenstein.

Die Gemeinde Klingenstein, OA. Blaubeuren, welche bisher nur den höchst beschränkten Grundbesitz von 150 Morgen inne hatte, da der Hauptbestandtheil ihrer Markung zu dem 401¼ Morgen umfassenden Staatsgute gleichen Namens gehörte, hat, um für ihren Nahrungsstand eine bessere, auf landwirthschaftliche Arbeit und Produktion gestützte Grundlage zu erlangen, genanntes Staatsgut käuflich an sich gebracht und dasselbe unter 43 zur Gemeinde gehörige Familien nach Maßgabe der Geldbeiträge, welche jede derselben einzulegen vermochte, vertheilt. Der landwirthschaftliche Verein von Blaubeuren erkannte sogleich, daß es sich hier um eine musterhaft durchzuführende Markungsbereinigung handle. Seiner dringenden Ermunterung, sowie der eröffneten Aussicht eines Staatsbeitrags gelang es, die Betheiligten von dem ursprünglich beabsichtigten morgenweisen Verkauf der Parzellen und der damit in Aussicht stehenden gänzlichen Zerstücklung des Guts abzubringen und sie zu einer geordneten Feldweg- und Gewändeanlage, und wenn auch nicht zu einer vollständigen Güterzusammenlegung, so doch zu einer Vertheilung zu bestimmen, vermöge welcher jeder Grundbesitzer auf der Grundlage der beibehaltenen Dreifelderwirthschaft sein Ackerfeld, mag es nun größer oder kleiner seyn, in jeder Flur an Einem Stück, mithin im Ganzen an 3 Stücken erhielt,

Digitized by Google

dazu noch ein Wiesenstück und ein sogenanntes Land (Mittelding von Garten und Acker). So beträgt durchschnittlich die Parzellenzahl jedes einzelnen Betheiligten 5, mit Ausnahme etwa derjenigen, welchen einzelne, getrennt von dem Arrondissement des Ackerfelds liegende Güterparzellen bei der Verloosung zugefallen sind.

Ein wesentliches Motiv für die gewählte Vertheilungsweise lag in der unter den ökonomischen Verhältnissen der Gemeinde zur Nothwendigkeit gewordenen, bei vollständiger Güterzusammenlegung aber unzulässigen Gründung einer Pachtschäferei, deren Pförch den Betheiligten den mangelnden Viehstand zu ersetzen und deren Pacht und Pförcherlös die erschöpfte Gemeindekasse füllen soll. Bei dem Gutsareal befinden sich 467/8 Morgen unkultivirbare Egarten. Diese, sowie die Weide auf der Markung, soweit der dreifelderliche Anbau sie zuläßt, gibt die Grundlage für die Schäferei, welche der Gemeinde 630 fl. Pachtgeld und mindestens 400 fl. Pförchgeld einträgt und damit ihr die schwere Zinslast wesentlich erleichtert, welche ihr durch den Ankauf des Staatsguts aufgelegt ist.

Die neue Feldeintheilung und Weganlage ist nach dem Plane des Wiesenbaumeisters Glassen von Oberamtsgeometer Kimmich so durchgeführt, daß jedes Grundstück wenigstens Eine Zufahrt, die große Mehrzahl aber zwei Zufahrten hat und damit Ueberfahrtsrechte künftig ganz aufhören, das Trepprecht aber nur noch auf einzelnen wenigen Grundstücken vorkommen kann, wenn es nicht durch Uebereinkunft der Betheiligten oder durch ein Ortsstatut ebenfalls wegfällt. Ebenso hat ein solches Statut zu verhindern, daß nicht künftig durch Vertheilung von Grundstücken in die Quere aufs neue Trepp- oder Ueberfahrtsrechte entstehen.

Die neuangelegten Feldwege erhielten je nach ihrer stärkern oder schwächern Frequenz, sowie nach der Beschaffenheit des Terrains eine Breite von 10, 12, 14 und 17 Fuß, ihr Areal beträgt im Ganzen 153/8 Morgen. Ein nasses Grundstück wurde noch vor der Vertheilung auf gemeinsame Rechnung drainirt.

Von den nach ihrer Bonität, ihrer Entfernung vom Ort klassifizirten und durchs Loos vertheilten 328 3/8 Morgen landwirthschaftlich zu benützenden Grundstücken trifft es durchschnittlich die einzelne Familie 7 3/8 Morgen oder, abzüglich des Areals eines einzeln großbegüterten Grundbesitzers von 78 3/8 Morgen, durchschnittlich noch die einzelne Familie 6 Morgen.

Es kann nicht fehlen, daß das Unternehmen der Gemeinde reiche Früchte bringt und ihre ökonomische Lage durchgreifend verbessert. Möchte die gelungene, ganz auf dem Wege der freien Vereinigung zu Stande gekommene Verbesserung auch andern Gemeinden zum anregenden Beispiel und Muster dienen!

Lehrkurs für Kunstwiesenbau, Felderdrainirung und Markungsbereinigung.

Um für die Berathung der vaterländischen Landwirthe im Fache der Be- und Entwässerungen, der Felderdrainirungen, Bachregulirungen, Feldwegeanlagen, Feldereintheilungen und Zusammenlegungen eine größere Zahl sachkundiger Männer heranzubilden, wird im nächsten Frühjahr in Hohenheim ein hauptsächlich auf praktischer Anschauung und Einübung beruhender Lehrkurs in den genannten Fächern unter angemessener Mitwirkung des Lehrerpersonals des Instituts durch einen tüchtigen Wiesenbautechniker abgehalten werden. Der Kurs wird 4—5 Wochen dauern. Die zulässige Zahl der Theilnehmer beträgt 8—10. Indem man wißbegierige und strebsame, im praktischen Leben erfahrene Männer, hauptsächlich aus der Klasse der Geometer, Oberamtsmühlschauer, Werkmeister, Wegmeister ꝛc. zur Theilnahme einladet, wird in Absicht auf die Eintrittsbedingungen Folgendes bemerkt: 1) Um die genannten Lehrfächer in der obigen kurzen Zeit mit Aussicht auf entsprechenden Erfolg vollenden zu können, sind genügende Vorkenntnisse im geometrischen Zeichnen, in der Flächenaufnahme, den Nivelliren, sowie vollkommene Einübung im Gebrauche der verschiedenen Instrumente unerläßlich. Es wird daher kein Bewerber zugelassen, welcher sich nicht über den Besitz dieser Kenntnisse genügend ausweisen kann. Bei Geometern wird dieser Beweis durch das Prüfungszeugniß erster oder zweiter Klasse geliefert. 2) Jeder Bewerber hat über ein unbescholtenes Prädikat ein genügendes ärztliches Zeugniß, und derjenige, welcher im öffentlichen Dienste steht, auch noch ein Zeugniß über seine dienstlichen Leistungen von seiner nächst vorgesetzten Behörde beizubringen. 3) Die Theilnahme an dem Lehrkurs ist durchaus unentgeltlich. Dagegen haben die Theilnehmer für Wohnung und Kost, wozu es in Hohenheim und in der Nachbarschaft an hinreichender Gelegenheit nicht fehlt, selbst zu sorgen. 4) Am Ende des Kurses wird eine Prüfung stattfinden, welcher sämmtliche Theilnehmer sich zu unterziehen haben. Nach befriedigender Erstehung der Prüfung werden sie mit dem entsprechenden Zeugnisse versehen werden. Die Bewerbungen um Zulassung zu dem Lehrkurs sind binnen 3 Wochen mit oberamtlichem Begleitschreiben bei der Centralstelle für die Landwirthschaft einzureichen. Bei der Auswahl der Aufzunehmenden entscheidet theils die persönliche Tüchtigkeit der einzelnen Bewerber, theils das Bedürfniß der Gegend, in welcher sie zuläßig sind. Ueber die erfolgte Aufnahme und die Zeit des Eintritts in Hohenheim wird den Bewerbern besondere Nachricht ertheilt werden. Zugleich ergeht an die K. Oberämter die Aufforderung, dahin zu wirken, daß die vorstehende Bekanntmachung in die Bezirks-Intelligenzblätter aufgenommen werde.

Stuttgart, den 30 Dec. 1859.

Centralstelle
für die Landwirthschaft.

Redakteur: Professor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

Nr. 3. **Wochenblatt** 21. Januar 1860.

für

Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg portofrei bezogen werden.

Die Wiesen in Württemberg.

(Schluß von Nr. 2.)

In Ländern, wo Fleisch und Felt, Milch und Butter einen guten Preis haben, werden die landwirthschaftlichen Erzeugnisse bekanntlich durch Viehhaltung und Zucht am höchsten verwerthet. So ist es in England, zum Theil in Frankreich. Bei uns jedoch beklagt man sich in öffentlichen Blättern über Theuerung, wenn das Pfund Schweine- und Mastochsenfleisch je mit 14 kr., die Maas Milch mit 6 kr., das Pfund Butter mit 26 kr. bezahlt werden. Zur Erzeugung von 1 ℔ Fleisch sind aber 20 ℔ Heu, von 1 Maas Milch 10 ℔ Heu erforderlich. Legt man den jetzigen Heupreis von 1 fl. 45 kr. für den Centner zu Grunde, so kostet das Futter zur Erzeugung von 1 ℔ Fleisch den Landwirth 21 kr., von 1 Maas Milch 10½ kr.; er arbeitet also mit Schaden, wenn er nur Heu füttert. Der Verlust beträgt auf 1 ℔ Fleisch 7—9 kr., auf 1 Maas Milch 4½—6½ kr., weil die Preise auf 12 kr., resp. auf 4 kr. sinken. Der Landwirth trägt diesen Schaden mit Geduld, weil er des Düngers halber Nutzvieh halten muß und hat sogar zu seiner Beruhigung die sog. Ausnützungs- oder Futterverwerthungstheorie ersonnen, wobei man den Dünger höchst bequem und für Etatswirthschaften ganz passend gar nicht in Rechnung bringt und sich glauben macht, landwirthschaftliche Rohprodukte, wie Heu, Stroh und Dünger, seyen den allgemeinen Gesetzen des Preises nicht unterworfen. Als wenn Angebot und Nachfrage hier nicht auch den Preis bedingten, wie bei allen andern Waaren. Thatsächlich ist der Unterschied des Erlöses aus dem Heu, das der Landwirth verkauft und das er an seine Thiere verfüttert, meistens ein sehr erheblicher zu Ungunsten der Thierhaltung. Der Centner Heu verwerthet sich durch Rindvieh zu 20—40 kr., durch Schafe zu 30—50 kr. Je größer jener Unterschied im Erlös ist, um so theurer kommt der selbsterzeugte Mist zu stehen.

Diese mißliche Sachlage muß den Landwirth anspornen, die thierischen Produkte mit geringeren Kosten als bisher herzustellen. Dazu bieten sich zwei Wege zumal dar, einmal Aufstellung nutzbarerer Viehstämme und dann Umbruch der Höhenwiesen und Futterbau auf dem Felde. Die trockenen Wiesen geben ungedüngt 15—20, gedüngt 30, im höchsten Fall 40 Centner Dürrfutter. Runkeln, Kartoffeln, Möhren, Grünmais, Zuckermehrbirse dagegen erzeugen 60, 70 bis zu 100 Centner Heuwerth auf derselben Fläche. Der Mehrertrag ist im Durchschnitt reichlich das Doppelte, möglicherweise das Sechsfache, zum mindesten die Hälfte von dem Ertrag der Wiesen. Im Durchschnitt kann man auf dem Feld doppelt so viel Vieh, als auf der Wiese, halten, oder die Erzeugung thierischer Produkte wird etwa um die Hälfte billiger. Die Feldfutterpflanzen verursachen zwar mehr Arbeit und Kosten durch ihren Bau, ihre Erndte, Aufbewahrung und Zubereitung, als das Wiesenheu, dafür bieten sie jedoch allerlei Nebenvortheile, welche diese Kosten decken. Möhren und Runkeln gewähren im Kraut und in den Blättern brauchbare Futterstoffe, die Kartoffeln im Kraut ein Streumittel ꝛc. Die ausgedehnten Wiesenflächen Württembergs erscheinen, von diesem wirthschaftlichen Gesichtspunkte aus, nicht als ein Segen, sondern als ein entsetzlicher Schaden. Die Wiesen entsprechen in ihrem Meßgehalt völlig der alten Dreifelderwirthschaft, wo auf 3 Morgen

Digitized by Google

Feld 1 Morgen Wiesen gerechnet wurde, zu unsern heutigen Zuständen passen sie aber nicht mehr.

Das Ackerland bietet noch andere Vorzüge, von denen man auf der Wiese nichts weiß; es läßt eine Lockerung und Durchdringung mit düngenden Stoffen bis zu beliebiger Tiefe zu. Die Mineralkörper können vollkommner nutzbar gemacht, der Dünger kann, ohne irgend einen Verlust zu erleiden, untergebracht und in beliebiger Menge im Boden angehäuft, dadurch kann dessen Fruchtbarkeit ausnehmend gesteigert, es können Unkräuter völlig vertilgt, Steine hinweggeräumt, Erdarten untergemengt und so alle Bedingungen zu dem vollkommensten Gedeihen der Kulturpflanzen gegeben werden.

Zu Gunsten der Wiesenmistdüngung, wenn man einmal Wiesen haben muß, lassen sich gewichtige Gründe anführen. Es stellt sich immer deutlicher heraus, was schon der alte Hermbstädt behauptet hatte, daß die Pflanzen um so stickstoffreicher, d. h. um so werthvoller werden, je stickstoffreicher die Düngung ist. Nach den neuesten Erfahrungen ist das Heu und Grummet von gedüngten Wiesen um 6 Procent stickstoffreicher, als von ungedüngten, und wird in England, Belgien und in der Schweiz um ⅓ höher bezahlt. Dieß ist zu viel, die Werthserhöhung beträgt nur 14 Procent. Die Düngung ruft allmählich eine andere Pflanzendecke hervor, bessere Gräser und Kräuter, als ohne Düngung. Die Menge des Heues kann beträchtlich gesteigert werden. Die bekannten 15jährigen Hohenheimer Versuche weisen auf einer Wiese, die ungedüngt über 17 Ctr. Dürrfutter gab, durch eine jährliche Düngung von 80 Ctr. Stallmist eine Zunahme von 14½ Ctr., und bei 160 Ctr. Stallmist jährlich eine weitere Zunahme von 9¼ Ctr. Dürrfutter nach. 23½ Ctr. Dürrfutter erscheinen als unmittelbare Wirkung der Düngung, wodurch der Ertrag auf 40¾ Ctr. gebracht wurde. Im ersten Fall haben gegen 6 Ctr. halbvergohrnen Stallmistes 1 Ctr. Dürrfutter erzeugt, im zweiten waren dazu fast 9 Ctr. Mist nöthig. Diese Thatsache, welche Veit in Bayern genau ebenso beobachtet hat, ist beachtenswerth, weil 1 Ctr. Heu doch nur 2,3 Ctr. Mist gibt und für jeden Centner Heu 520 ℔ Mist der Wirthschaft entzogen wurden.

Es ist unbestreitbar, daß eine Wirthschaft keinen Gewinn von Grundstücken hat, die mehr verlangen, als sie leisten. Von Reinertrag ist keine Rede, sondern sie sind ein fressendes Kapital, das den Besitzer ärmer macht. Außerdem ist die geringe Wirkung des Stallmistes bemerkenswerth. Wurde der Ertrag auch mehr als verdoppelt, was hätte dieser Mist nicht auf dem Acker bewirkt? 160 Ctr. Stallmist jährlich sind auf demselben unerhört. Bei der 7., 8., 9. Felderwirthschaft, wo 2mal mit 300 Ctr. frischem oder 250 Ctr. speckigem Mist gedüngt wird, kommen 71, 62, oder 55 Ctr. jährlich auf den Morgen, bei der Dreifelderwirthschaft gegen 80 Ctr. und hiebei wachsen etwa 40 Ctr. Heuwerth auf dem Morgen, also soviel, als auf der Wiese die doppelte Düngermenge erzeugt. Dieser Vorzug des Ackers ist auf Rechnung der Bearbeitung und kräftigeren Wirkung der Luft und Wärme* zu setzen, wie auf vollkommnere Düngerausnützung. Es stimmt obige Berechnung über die Wirkung des Stallmistes mit der Erfahrung unserer Bauern überein. Der Morgen Wiese wird alljährlich mit 4—6 Wagen Stallmist gedüngt; dieß sind 60—90, durchschnittlich 80 Ctr. Mist; dadurch steigt der Dürrfutterertrag von 20 auf 30 Ctr.; 8 Ctr. Mist erzeugen also 1 Ctr. Dürrfutter. Genau genommen ist die Wirkung ein wenig größer. Denn im Frühjahr werden 2—5 Procent des aufgebrachten Mistes wieder von der Wiese als Stroh abgerecht, das nochmals gestreut werden kann, wornach 7,6 Ctr. Mist 1 Ctr. Dürrfutter hervorbringen. (Nach obigen Versuchen 7,5.) Unter günstigen Verhältnissen zeigt sich die Wirkung des Stallmistes auf der Wiese gering, sie wird aber fast auf Null herabsinken bei heißem Wetter, bei anhaltendem Regen und wenn bei abhängiger Lage der Mist auf gefrornen Boden gebracht wird, wo er dem Abspülen ausgesetzt ist.

Vor dem Erfrieren schützt langer Strohmist die Wiesen, das ist wahr, indem er ein frühes Aufthauen des Rasens verhindert, seine Entwicklung verzögert und die Ausstrahlung der Wärme des Nachts hemmt. Diese Wirkung hat übrigens auch das Ueberstreuen von Stroh, Rohr, Heide, Tannenzweigen, Laub ꝛc., so daß der Mist ganz überflüssig erscheint. Die Geldrechnung der Wiesen gestaltet sich ungefähr so:

Ausgaben.

4% Zinsen von dem Ankaufskapital von 400 fl.	16 fl.
Steuern, Umlagen, allgemeine Wirthschaftskosten	8 fl.
Verrechen der Maulwurfshaufen ꝛc.	— 12 kr.
Mähen	1 fl. 12 kr.
Henen, Laden, Einfahren, Abladen, Binden	3 fl. 10 kr.
1 fl. 1 fl. 30 kr. 40 kr.	
Zusammen	28 fl. 34 kr.

* Die Temperatur des Ackers steigt im Lauf des Sommers in einer Tiefe von 4 Fuß bis auf 17° R., während die Ausstrahlung die Wiesen stets kühl erhält.

Digitized by Google

Einnahmen.

20 Ctr. Dürrfutter, nach dem Marktpreis von 1 fl. 45 kr.	35 fl.
20 Ctr. Dürrfutter, nach dem Ausnützungspreis von 25 kr. . . .	8 fl. 20 kr.

Reinertrag.

Wenn das Heu verkauft wird : 6 fl. 26 kr.	
" " " verfüttert wird, stellt sich ein Defizit von 20 fl. 14 kr. heraus.	

Werden die Wiesen mit Stallmist gedüngt, so kommt derselbe bei der Ausnützungstheorie nicht in Rechnung; kauft man ihn, so wird der Centner dermalen mit 9 kr. bezahlt; erzeugt man ihn selbst, so kommt unter Zugrundlegung des Marktpreises des Heues der Centner auf 15—40 kr. zu stehen.

80 Ctr. Mist kosten im Ankauf	12 fl.
selbsterzeugt bei 15 kr.	20 fl.
" " " 30 kr.	40 fl.

Vor 12 Jahren schlug Pabst die Kosten der Stallmistdüngung auf 20 fl. an; es wird nicht weit gefehlt seyn, wenn jetzt 25 fl. dafür angesetzt werden. (Nach Berechnungen aus Norddeutschland kommt das Fuder von 20 Ctr. auf 3—7 Thlr., die Wiesendüngung also auf 21—49 fl.)

Ausgaben.

80 Ctr. Stallmist	25 fl. —
Laden, Fahren und Breiten . . .	1 fl. 36 kr.
Verreiben des Mistes im Frühling .	— 24 kr.
Abrechen, Einfahren	1 fl. —
Zinsen aus dem Ankaufskapital . .	16 fl. —
Steuern, Umlagen, allgemeine Wirthschaftskosten	9 fl. —
Verrechen der Maulwurfshaufen .	— 12 kr.
Mähen	1 fl. 12 kr.
Heuen, Laden, Einfahren, Abladen, Binden	4 fl. 45 kr.
	59 fl. 29 kr.

Einnahmen.

30 Ctr. Dürrfutter zu 1 fl. 45 kr.	52 fl. 30 kr.
Werthserhöhung um 14% . . .	7 fl. 18 kr.
4 Ctr. Abrechstroh zu 12 kr. . .	— 48 kr.
	60 fl. 36 kr.

Verkauft man das Heu, so sinkt durch Stallmistdüngung der Reinertrag von 6 fl. 26 kr. auf 1 fl. 7 kr. herab, und verschwindet leicht gänzlich, wenn der Käufer die bessere Qualität nicht bezahlt, sogar stellt sich alsdann ein Defizit heraus. Verfüttert man das Heu, so bleibt immer noch ein Defizit von 19 fl. 29 kr. übrig.

Ein Gewinn kommt bei der Stallmistdüngung nicht heraus, man wird sie also zu unterlassen haben, wenn man nicht im Ueberfluß schwelgt,* und sie durch andere Düngemittel ersetzen. Notorisch erzeugt Holzasche ebenfalls viel und vortreffliches Futter. Vier Scheffel reichen für einen Morgen vollkommen hin und veranlassen eine Auslage von 3 fl. 42 kr. (ohne das Ausstreuen). Die Asche wird übrigens von den Seifensiedern weggenommen und ist nicht in genügender Menge vorhanden, um für alle Wiesen zu reichen. Pottasche muß alsdann an die Stelle treten. Ferner ist der Gyps, der Kalk, die Kalkasche und der Mergel, ist der Chilisalpeter und vor allem der Guano passend. Von diesem erzeugt 1 Ctr. 8, 10—20 Ctr. Heu, wenn er zur rechten Zeit aufgebracht wird. Nimmt man 10 Ctr. an, so erreicht man für 10 fl. denselben Zweck, wie durch etwa 80 Ctr. Stallmist. Das Begüllen oder Jauchen, das Aufbringen von Ruß, Malzkeimen, Oelkuchen, Knochenmehl, Hornspänen, phosphorsauren Salzen ꝛc. ersetzt den Stallmist chemisch vollkommen. Der Kompost gehört wohl zu den kostbareren Düngemitteln, darf aber nicht versäumt werden. Die Verehrer der Stallmistdüngung halten aber fast am höchsten ihre Wirkung auf die weidenden Schafe. Darum düngt man möglichst früh im Herbst, damit der Schäfer die Wiesen verschone. Denn nicht eher, als bis im Frühjahr neues Gras gewachsen ist, fressen die Schafe auf einer gedüngten Wiese. Bei aller Anerkennung dieser werthvollen Eigenschaft ist es doch zu erwarten, daß das Begüllen, das Aufbringen von flüssigem Guano, von Ammoniakwasser u. dergl. die Schafe ebenso sicher abhalte; am nachhaltigsten mag bis jetzt der Stallmist wirken, allein wer sucht, wird gewiß einen Ersatz dafür auffinden. Der Gyps dürfte vorderhand dazu am tauglichsten seyn. Vielleicht eignet sich auch Torfklein, das mit Gülle getränkt ist. Im schlimmsten Fall müßte man die Operation wiederholen.

Die Vorzüge der Wiese lassen sich jedoch mit denen des Ackers recht gut verbinden und die Stallmistdüngung wird schwerlich einen Widerspruch erfahren, wenn das Ackerland vorübergehend mit Gras und Klee eingebaut wird. Die Koppel- oder Feldgraswirthschaft liefert reiche Heuerträge und die Felder werden durch die umgebrochene Grasnarbe bereichert. Die Koppeln können gemäht oder beweidet werden und beliebig lang liegen bleiben. Sie sind vorzüglich berufen, den Umbruch der Wiesen zu erleichtern und an deren Stelle zu treten. Sie ermöglichen die Schafhaltung auch nach dem Umbruch der Weiden, verhüten überhaupt grelle Uebergänge, die leicht Schaden bringen.

Aus dem Vorstehenden ergeben sich folgende Sätze:

1) Wiesen können und müssen beibehalten werden, wo das Klima, die Lage, der Boden, der Viehstand, die persönlichen Verhältnisse des Wirthschaftenden es verlangen.

2) Trockene Höhenwiesen verwerthen sich nur dann, wenn das Futter zu Markt gebracht wird, gut.

3) Will man es selbst verfüttern, dann bricht man die Wiesen besser um und baut es auf dem Acker.

* Der Acker ist vorderhand als durchgedüngt anzunehmen, wenn er bei einer Furchentiefe von 1 Fuß durch Düngung keine höheren Erträge, sondern Lagerfrucht erzeugt. Die Tiefkultur bliebe alsdann immer noch zu versuchen.

Digitized by Google

4) Der Stallmist bessert die Wiesen und das Heu erheblich, doch nicht in dem Maß, als das Ackerfeld.

5) Er ist darum nur dann den Wiesen zuzuwenden, wenn er auf den Feldern überflüssig ist.*

6) Am billigsten und wirksamsten werden die Wiesen abwechselnd mit Guano und Asche gedüngt.

7) Die Einreihung von Kleegrasschlägen in den Fruchtwechsel ersetzt nicht nur die Wiesen, sondern gestattet daneben die vollkommenste Wirksamkeit des Stallmistes und Bereicherung des Ackerlandes.

* In Holstein düngt man Wiesen alle 3 Jahre mit Stallmist, dazwischen mit Kompost. Ein Fuder Mist ersetzt ein Fuder Heu.

Für Bienenzüchter und Landwirthe.

Es sey mir erlaubt, die verehrlichen Bienenzüchter und Landwirthe auf Nachstehendes aufmerksam zu machen:

1) Einen vortrefflichen, ja den besten Kitt zum Ankleben leerer Waben an Wabenstäbchen und Wabenrähmchen erhält man, wenn man feingesiebten Straßenstaub mit dünnflüssigem Wasserglas zu einem etwas dicklichen Brei anrührt. Der Straßenstaub aus Kalksteinen kostet nichts, kann leicht im Sommer gesammelt und zu beliebigem Gebrauche für jede Jahreszeit in einem alten Topfe u. dergl. aufbewahrt werden. Mit 1 ßz Wasserglas zu 6 kr. kann man einen Brei zum Befestigen sehr vieler Waben anrühren. Dieser Kitt wird in ½—¾ Stunden steinhart und kann nimmer vom Stäbchen oder Rähmchen gelöst werden; seit Herbst 1858, also schon über ein Jahr lang, befestige ich meine leeren Waben auf diese Weise. Es versteht sich natürlich von selbst, daß man nicht zu viel Kitt auf einmal anrühre und daß man die anzuklebenden Waben vorher zurichte. Statt des Kalksteinstaubes von den Straßen kann man sich auch zu Mehl zerstoßener Kreide bedienen, man erhält dadurch einen schneeweißen Kitt, welcher überdieß auch zum Kitten zerbrochener Gefäße dient.

2) Die in meiner kleinen Schrift „Der Dzierzon'sche Bienenstock“ abgebildete Bienenpfeife habe ich in neuerer Zeit dahin abgeändert, daß ich sie stets mit 2 Mundspitzen, einer obern und einer untern, anfertigen lasse. Durch diese kleine Abänderung wird ihre anerkannte Brauchbarkeit um vieles erhöht, indem weder dem Raucher Asche in den Mund, noch Gluth und Asche an die Bienen kommt. Die Bienenzüchter, welche im Herbst durch Betäubung mit Bovist ihre Bienenvölker vereinigen, können kein anderes so zweckmäßiges Instrument finden, um die Betäubung zu vollziehen; ein Hühnerei großes Stück guten Bovistes, in die Pfeife gestopft und mit Zunder oder Kohle angegründet, reicht hin, das größte Bienenvolk in wenig Minuten zu fällen, ohne daß auch nur ein einziges Bienlein verletzt wird. Man bringt nur die untere Mundspitze der vom Bovist starkrauchenden Bienenpfeife in das wohl verstopfte Flugloch und bläst den betäubenden Rauch so lange in den Steck hinein, bis das Brausen der Bienen aufhört und viele derselben auf das Bodenbrett fallen. Das Weitere der Operation ist wohl jedem Bienenzüchter bekannt und braucht somit nicht näher beschrieben zu werden.

3) Der von mir erfundene und auf der Stuttgarter Wanderversammlung deutscher Bienenwirthe ausgestellte bewegliche Wabenknecht hat sich seitdem beim Untersuchen einzelner Waben nach Giern, Brut ꝛc., beim Suchen und Auffangen der Königin, beim Ausschneiden und Wiedereinsetzen von Weiselzellen als ganz unübertrefflich bewährt. Mit der brennenden Pfeife im Munde und mit freien Händen steht der Bienenzüchter vor seinem beweglichen Wabenknecht, in welchem eine mit Bienen besetzte Wabe hängt, und betrachtet diese mit aller Ruhe von oben bis unten, dann wird der Wabenknecht sanft gedreht und die andere Seite der Wabe ebenso durchgesehen. Auch dieser Wabenknecht hat durch eine kleine Vorrichtung eine solche Verbesserung erhalten, daß er für Waben der verschiedensten Größe zugleich benützt werden kann. Fremde Besucher, welche den Gebrauch desselben bei mir mit eigenen Augen sahen, waren von der zweckmäßigen Einrichtung desselben ganz überrascht.

4) Die Musterbienenstöcke, welche hier von einem sehr geschickten und äußerst pünktlichen Schreiner unter meiner Aufsicht ganz genau nach meinen Angaben verfertigt werden, betreffend, erlaube ich mir Folgendes zur öffentlichen Kenntniß zu bringen.

Im Laufe des vergangenen Herbstes bestellte Herr Baron von Wirsing, Major, in Ludwigsburg einen Bienenstock bei mir für einen Forstmann in der Nähe von Frankfurt a. M. Der Herr Empfänger (Schott von Schottenstein, wie ich nachher erfuhr) schrieb nun an Herrn Baron von Wirsing:

„Der von Ihnen gütigst hieher übersendete Bienenstock ist gründlich hier angekommen und hat nicht nur wegen seiner zweckmäßigen Konstruktion, sondern auch wegen der vorzüglichen Arbeit die allgemeine Bewunderung aller hiesigen Bienenzüchter erregt, welche den Wunsch haben, nach diesem Muster weitere Bienenwohnungen machen zu lassen.“

5) Schwarzkümmelsamen in bester Qualität habe ich wieder zu verkaufen den Schoppen zu 12 kr. Die blühende Pflanze honigt sehr reichlich und wird von den Bienen stark besucht.

6) Von der Zuckermohrbirke kann ich den verehrlichen Landwirthen meinen selbstgezogenen, keimfähigen Samen bestens empfehlen, 1 Schoppen zu 12 kr.

7) Bienenpfeifen, Wabenmesser, Wabenknechte und Bienenstöcke werden auf Verlangen gerne besorgt von

Seminar-Oberlehrer Gößler.

Nürtingen, den 27 Dec. 1859.

Drainröhren-Empfehlung.

Ich halte stets großen Vorrath in Drainröhren von 1″, 1¼″, 1½″, 2″, 2½″ bis 3½″ Lichtweite und empfehle solche billigst unter Zusicherung ganz guter Qualität. Preislisten stelle mit Vergnügen zu Diensten. Zweckmäßige Einrichtungen, vortreffliche Maschinen und stets große Vorräthe setzen mich in Stand, allen, auch den größten Aufträgen, schnell entsprechen zu können.

Tüchtige Arbeiter zum Verlegen meiner Drainröhren sind stets unter billigen Bedingungen durch mich zu bekommen.

Oehringen. G. M. Füchtner, Ziegler.

Redakteur: Professor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

Nr. 4. Wochenblatt 28. Januar 1860.

für

Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg portofrei bezogen werden.

Bericht über die Fabrikation konzentrirter Düngmittel in Reutlingen.

Von Professor Dr. E. Wolff in Hohenheim.

Vor etwa 1½ Jahren habe ich in dieser Zeitschrift die Grundsätze entwickelt, nach welchen die Güte und die Brauchbarkeit, sowie der Handelswerth der konzentrirten Düngmittel beurtheilt werden muß, und zugleich die Mittheilung gemacht, daß in Württemberg eine Aktiengesellschaft zusammengetreten sey, um vorläufig mit einem Kapital von 125000 Gulden eine Fabrik zu errichten, in welcher neben Leim auch sehr bedeutende Quantitäten von solchen konzentrirten Düngmitteln dargestellt werden sollten, wie sie erfahrungsmäßig überall den Anforderungen der Praxis entsprechen und hinsichtlich ihrer chemischen Zusammensetzung und physikalischen Eigenschaften mit den durch die Wissenschaft der Agrikulturchemie ermittelten und festgestellten Lehren im Einklange sich befinden.

Zur Errichtung einer großartigen Düngerfabrik schien die Stadt Reutlingen ein besonders geeigneter Ort zu seyn, da gerade hier viele anderweitige Fabriken bestehen, deren Abfälle, insofern sie ausschließlich thierischer Natur sind, zur Bereitung kräftig wirkender Düngmittel benutzt werden können. Diese Abfälle hatten theilweise im rohen Zustande seit langer Zeit bereits in Weinbergen und auf den Feldern Anwendung gefunden; es war aber hiebei unvermeidlich gewesen, daß ein großer Theil der vorhandenen Düngkraft einerseits ungenutzt verloren ging, andererseits so langsam zur Thätigkeit gelangte, daß das dafür aufgewendete Kapital häufig erst nach einer Reihe von Jahren durch die nach und nach erzielten Mehrerträge wieder ersetzt wurde.

Nur durch eine passende fabrikmäßige Verarbeitung der Rohmaterialien konnte man hoffen, deren Düngkraft für landwirthschaftliche Zwecke völlig zu verwerthen. Da aber bei der Verarbeitung der vorhandenen Rohstoffe zu schnell wirkenden Düngmitteln, wie bei jedem neuen oder neu verbesserten Industriezweig, erst manche Erfahrungen gesammelt und nach verschiedenen Richtungen hin Versuche und Beobachtungen angestellt werden mußten, so wurden sehr zweckmäßig im Frühjahr 1858 zunächst in kleinerem Maßstabe die nöthigen Einrichtungen getroffen und erst im Sommer 1859 der Bau und die vollkommene Einrichtung der größeren Fabrik vorgenommen, nachdem man sich von der praktischen Durchführbarkeit der von mir in Vorschlag gebrachten Fabrikationsmethoden, sowie von der günstigen, für den Landwirth und Gärtner vortheilhaften Wirkung der Düngerpräparate in vielfachen Versuchen bei den verschiedensten Kulturpflanzen überzeugt hatte. Nunmehr stehen die Fabrikgebäude in allen ihren Theilen vollendet da und es ist eine Dampfmaschine von mehr als 16 Pferdekraft aufgestellt worden, um mittelst derselben die Trocken-, Koch-, Dämpf- und Mahlapparate ihrem Zwecke gemäß in Betrieb zu setzen. Die Einrichtungen sind von der Art, daß jährlich 20000 bis 30000 Ctr. konzentrirter Düngmittel, völlig trocken und aufs feinste gepulvert, dargestellt werden können.

Die konzentrirten Düngmittel, welche von Reutlingen aus in den Handel geliefert werden, bilden sämmtlich überaus feinpulverige, völlig gleichförmige Massen, die fast ausschließlich aus thierischen Substanzen bestehen, passend aufgeschlossen mittelst Laugen, Säuren und hochgespannter Wasserdämpfe. Die Düngerfabrikate sind die folgenden:

Digitized by Google

1) Reutlinger Kunst-Guano mit 4½ bis 5 Proc. Stickstoff und 25 Proc. phosphorsaurem Kalk.

2) Völlig reines gedämpftes Knochenmehl, mit etwa 3½ bis 4 Proc. Stickstoff und 60 Proc. phosphorsaurem Kalk.

3) Kalksuperphosphat oder mit Schwefelsäure aufgeschlossenes Knochenmehl, vermischt mit aufgelösten thierischen Abfällen, worin etwa 3 Proc. Stickstoff und 35 Proc. phosphorsaurer Kalk und 8 bis 10 Proc. in Wasser löslicher Phosphorsäure enthalten sind.

Hiezu wird in nächster Zeit noch kommen

4) Guanisirtes Knochenmehl, ein feinpulveriges Gemenge von gedämpftem Knochenmehl, etwas Kalksuperphosphat und leicht zersetzbaren organischen stickstoffreichen Substanzen.

Die unter Nr. 2 und 3 aufgeführten Reutlinger Düngerfabrikate reihen sich den besten dieser Düngmittel an, welche in England und in Norddeutschland dargestellt werden und alljährlich in Millionen von Centnern zur Anwendung kommen. Theorie und Praxis haben längst die großen Vortheile erwiesen, welche der Landwirth aus der Benutzung dieser Düngmittel zu ziehen vermag, so daß es überflüssig wäre, hier einzelne Erfahrungen und Versuchsresultate aufzuzählen. Wohl aber bedarf es der Bemerkung, daß diese Düngmittel, welche schon in so vielen Ländern allgemeine Anerkennung gefunden haben, bisher in Süddeutschland, namentlich in Württemberg und Bayern, entweder gar nicht oder nach unvollkommnen Methoden bereitet wurden und daher auch von Seiten der Landwirthe ziemlich unbeachtet bleiben mußten. Meist war das Knochenmehl sehr grob, durch einfaches Stampfen der rohen oder vorher ausgekochten Knochen bereitet und daher von sehr geringer Wirkung auf die Vegetation, und das sogenannte aufgeschlossene Knochenmehl, welches im Handel vorkam, war unter Anwendung einer viel zu kleinen Menge Schwefelsäure dargestellt und oft noch nachträglich mit Gipspulver oder anderen völlig unwirksamen erdigen Substanzen gemischt worden. Es ist immer wieder daran zu erinnern, daß diese Düngmittel nur dann einen lohnenden Erfolg zeigen können, wenn sie in zweckmäßig eingerichteten Fabriken nach bewährten Grundsätzen und mit der nöthigen Sachkenntniß dargestellt werden und bei völliger Reinheit ein feines mehlartiges, ganz gleichförmiges Pulver bilden. Die Reutlinger Präparate entsprechen allen derartigen Anforderungen und sind außerdem noch billiger, als sie von ähnlichen Fabriken in Norddeutschland und am Rhein angeboten zu werden pflegen.

Von dem Reutlinger Kunst-Guano sind bereits etwa 4000 Ctr. in den Handel gebracht und das Düngmittel selbst ist schon vielfach, namentlich von württembergischen und baden'schen Landwirthen auf seine Wirksamkeit geprüft worden. Die desfallsigen Versuche haben fast überall einen günstigen Erfolg gezeigt, auf einzelnen größeren Gütern hat man bereits 200 bis 300 Ctr. dieses konzentrirten Düngmittels ausgestreut und schon im ersten Jahre die Kosten der Düngung reichlich wiedernm ersetzt erhalten, während ohne Zweifel auch noch im zweiten Jahre eine deutliche Nachwirkung zu erwarten ist, und zwar um so mehr, als der letztverflossene Sommer durch lang anhaltende Trockenheit die Wirkung aller Düngmittel auf die Vegetation beeinträchtigen mußte. Die Beschaffenheit des Reutlinger Guano's ist von der Art, daß die Wirkung, welche wegen Ungunst der Witterung vielleicht in dem ersten Jahre zum Theil ausbleibt, im nächstfolgenden Jahre deutlich hervortreten muß, wodurch er sich vortheilhaft vor dem ächten Peru-Guano auszeichnet, dessen Düngkraft, wenn sie nicht gleich im ersten Jahre zur vollen Thätigkeit gelangen kann, gewöhnlich für alle Zeiten verloren ist, so daß nicht selten der Kostenaufwand bei Anwendung dieses Düngmittels durch die erzielten Mehrerträge nur ungenügend ersetzt wird.

Ueber die Wirkung des Reutlinger Guano's im Jahre 1859 sind mir aus Württemberg und Baden mündlich und schriftlich zahlreiche Mittheilungen gemacht worden, nach welchen das Düngmittel fast überall schon im ersten Jahre seiner Anwendung einen befriedigenden Erfolg bei dem Anbau der verschiedensten Kulturpflanzen äußerte. Freilich sind die Mittheilungen meistens solcher Art, daß nur in wenigen Fällen nach Maß und Gewicht die unter dem Einfluß des Reutlinger Guano's erzielten Mehrerträge sich angeben lassen; in dieser Hinsicht wird man natürlich erst später nach fortgesetzten und noch zahlreicheren Beobachtungen bestimmtere Angaben machen und auch die äußeren Verhältnisse näher feststellen können, unter welchen eine vorzugsweise günstige Wirkung von dem betreffenden Düngmittel zu erwarten ist. Indeß glaube ich doch, daß die

Digitized by Google

folgenden Andeutungen geeignet seyn werden, das Mißtrauen, welches viele Landwirthe noch immer auch gegen die besten konzentrirten Düngmittel hegen, wenigstens großentheils zu zerstreuen.

Mehrere Mitglieder des landwirthschaftlichen Vereins von Crailsheim bezeugen, daß der Reutlinger Guano auf dem Dinkelfeld und auf Wiesen eine bessere Wirkung äußerte, als der gewöhnliche Dung, daß man unter seinem Einfluß trotz großer Trockenheit ⅓ mehr Haber und Stroh geerndtet habe, als bei Stallmistdüngung, und daß der Kunstdünger auch im Garten bei dem Anbau von Kraut und Rüben treffliche Dienste gethan habe.

Auf dem Dammhof bei Effingen wurden im Frühjahr 1859 etwa 50 Ctr. der Reutlinger Fabrikate zur Düngung der Kartoffeln und Futterrunkeln verwendet; mit 2 Ctr. künstlichen Guano's pro badischen Morgen erzielte man eine ebenso gute Erndte an Kartoffeln, wie mit einer vollen Stallmistdüngung, während die Erndte unter dem Einfluß von ächtem Peru-Guano (nach gleichem Geldwerth ausgestreut) um 35 Ctr. pro Morgen hinter derjenigen auf den andern Feldern zurückblieb; jedoch war das Feld, auf welchem der letztere Versuch angestellt wurde, trockner, als das andere, auch kamen die Kartoffeln auf demselben spät in den Boden und waren bei Eintritt der anhaltenden Trockenheit in der Vegetation noch sehr zurück. Mit 2 Ctr. des Reutlinger gedämpften Knochenmehls, als ausschließliche Düngung verwendet, erndtete man ferner auf der Fläche eines Morgens 250 Ctr. Runkelrüben und hatte den gleichen Erfolg, wie auf der übrigen Fläche des Runkelschlags von einer vollen Stallmistdüngung.

Auf Kilchberg wurden 2 Morgen mit Reutlinger Guano (2 Ctr. pro Morgen) zu Zuckerrüben überstreut, das übrige Feld sehr stark mit guter Gülle beschüttet und es stellte sich heraus, daß der Theil des Feldes, welcher mit dem künstlichen Guano gedüngt war, nicht nur gleiche, sondern noch etwas bessere Erträge lieferte, als der übrige Theil des Rübenfeldes.

In Adersbach zeigte der Reutlinger Guano äußerst günstige Wirkungen. Im Oktober 1858 wurde das Düngmittel, 2 Ctr. per badischen Morgen (mit ⅔ Erde und Gips gemischt) auf einen der geringsten Böden, der völlig ausgetragen war und ohne Düngung gar keinen lohnenden Ertrag geliefert hätte, ausgestreut und gleichzeitig mit der Dinkelsaat eingeeggt. Schon beim Aufgehen zeigte sich eine üppige schwarzgrüne Saat, wie es auf anderen mit Stallmist gedüngten Feldern nicht im gleichen Grade bemerkt wurde; im Frühjahr entwickelte sich die Frucht sehr rasch und lieferte zum Erstaunen Aller nach Quantität und Qualität die beste Erndte auf dem ganzen Gute; auch fand kein Lager wie auf andern Feldern statt und die Frucht war völlig frei von Brand. Die Aehren hatten durchschnittlich 22 bis 28 Spelzen und der Ertrag von 4 Morgen bestand in 480 Garben, von denen man erwartete, daß jede bei dem Ausdreschen 1 badisches Sester liefern werde.

Auch der Reps entwickelte sich nach der Düngung mit Reutlinger Guano sehr rasch und üppig, wurde aber später von schweren Gewitterregen zusammengeschlagen, so daß er nur einen geringen Ertrag abwarf. Dasselbe Feld ist jetzt aber mit Winterkorn bestellt, welches einen prachtvollen Anblick gewährt, so daß das Düngmittel auch noch im zweiten Jahre eine beträchtliche Nachwirkung verspricht.

Dieselben günstigen Resultate bei dem Anbau von Halmfrüchten wurden auch von einem anderen Landwirthe in der Nähe von Adersbach erzielt.

Die Wirkung des Kunstdüngers hat sich ebenfalls auf den Hopfenländern bei Tübingen und Rottenburg als eine sehr günstige herausgestellt; an letzterem Orte düngte man ein Süd Land stark mit Stallmist, ein anderes gleich großes mit 3 Ctr. Guano pro Morgen und erhielt auf dem mit Guano gedüngten Stücke ⅓ Mehrertrag an Hopfen, als auf dem mit Stallmist gedüngten.

Ferner hat der künstliche Guano noch in vielen anderen Gegenden bei den Versuchen, welche man in den Jahren 1858 und 1859 angestellt hat, sich aufs Beste bewährt, so namentlich in der Gegend von Calw, im Oberamte Horb, Ravensburg ꝛc. Auf dem Gute Hohen-Mühringen sind z. B. schon über 200 Ctr. des Düngmittels zu verschiedenen Früchten verwendet worden, die Resultate sind so günstig ausgefallen, daß diese Düngungsweise in den nächsten Jahren in noch ausgedehnterem Maßstab fortgesetzt werden soll.

Im Hohenheimer Gemüsegarten hat der Reutlinger Guano nach vorläufigen Versuchen die besten Dienste geleistet und von seiner auffallenden Wirkung bei der Blumenzucht habe ich selbst Gelegenheit gehabt, mich zu überzeugen. Auf dem Felde in

Digitized by Google

Hohenheim sind für den nächsten Sommer im Großen Düngungsversuche mit den Reutlinger Fabrikaten vorbereitet.

Daß der künstliche Guano auch als wirksame und vortheilhafte Düngung in Weinbergen sich bewähren würde, war um so mehr vorauszusehen, als die Rohmaterialien, aus welchen der Dünger hauptsächlich bereitet wird, schon früher in Reutlingen und Metzingen vielfach Anwendung fanden und also nach ihrer Ausschließung und weiteren Verarbeitung eine noch ungleich günstigere Wirkung ausüben mußten.

(Schluß folgt.)

Lehrkurs für Obstbau in Hohenheim.

In dem bevorstehenden Frühjahre werden, wie in den letzten Jahren, junge Leute, die sich Kenntnisse und Fertigkeit in der Obstbaumzucht erwerben wollen, zum praktischen Unterricht in Hohenheim aufgenommen.

Die Lehrlinge haben dort auf ihre Belehrung berechnete Arbeiten zu verrichten und erhalten dadurch hinreichend Gelegenheit, in der Anpflanzung von Baumgütern, in der Pflege und Erhaltung älterer Bäume, in der Erziehung junger Obstbäume in der Baumschule, sowie in den verschiedenen Veredlungsarten, im Baumschnitt u. s. w. sich so zu unterrichten, daß sie bei Eifer und Fleiß dahin gelangen können, alle diese Arbeiten sofort selbstständig vorzunehmen. Zugleich erhalten sie einen populären theoretischen Unterricht in der Obstbaumzucht und werden namentlich an Regentagen durch Aufgaben, durch Lesen pomologischer Bücher und in anderer geeigneter Weise beschäftigt. Die Dauer des Unterrichts beträgt im Frühjahr 4—5 Wochen und während des Sommers zum Behuf der Erlernung des Okulirens 8 Tage. Für Wohnung und Kost haben die Lehrlinge selbst oder ihre Absender zu sorgen; es wird jedoch von Seiten des Instituts dafür Sorge getragen werden, daß die Lehrlinge beides um die billigsten Preise erhalten. Jeder Lehrling hat sich die erforderlichen Werkzeuge, wie 1 Veredlungsmesser, 1 Gartenmesser, 1 Spaten, 1 Haue, 1 Baumsäge, sowie die zum Unterricht erforderlichen Lehrbücher selbst anzuschaffen, womit ein Aufwand von ungefähr 6 fl. verbunden ist, und können diese Gegenstände sämmtlich in Hohenheim angekauft werden. Nach Ablauf der ersten 14 Tage wird den Lehrlingen ihre Arbeit, soweit ihnen solche überhaupt gewährt werden kann, mit täglichen 12 kr. abgelohnt. Ueberdieß wird an eine Anzahl der bedürftigeren Lehrlinge ein Staatsbeitrag von je 12 Gulden aus der Kasse der Centralstelle verabfolgt werden.

Bei der Aufnahme wird vorausgesetzt, daß die Lehrlinge das 18te Lebensjahr erreicht haben, daß sie ordentlich lesen und schreiben können und daß sie in Gärten und Weinbergen oder wenigstens auf dem Felde zu arbeiten gewöhnt sind, worüber, sowie über unbescholtenen Ruf, sich auszuweisen ist.

Auf diesen Unterricht werden die landwirthschaftlichen Vereine und die Gemeindebehörden noch besonders aufmerksam gemacht. Zur Anmeldung wird eine Frist bis zum 15 Februar d. J. anberaumt und sind die Anmeldungsgesuche an die Institutsdirektion in Hohenheim zu richten.

Sollte nach der Zahl der um Zulassung zum Obstbaulehrkurs einkommenden fähigen Bewerber die Abhaltung von mehr als einem Lehrkurs wünschenswerth erscheinen, so wird hiezu auch heuer, wie in den letzten Jahren, entsprechende Einleitung getroffen werden.

Stuttgart, den 20 Januar 1860.

Centralstelle
für die Landwirthschaft.

Ueber das Reinigen des Kleesamens von Flachsseide.

Mit jedem Jahre werden die Klagen über Flachsseide in den Kleefeldern häufiger und es ist Erfahrungssache, daß dieses verderbliche Unkraut nicht bloß im ausländischen, sondern auch im inländischen Kleesamen mehr oder weniger vorkommt, — zumal auf die bisher angewendete Methode des Reinigens durch gewöhnliche Putzmühlen und Siebe die vorhandenen Körner von Flachsseide nicht oder nur theilweise entfernt werden konnten. Um so mehr Anerkennung dürfte das Bestreben des Herrn Kaufmann Schöll in Plieningen finden, welches schon längere Zeit darauf gerichtet ist, eine Maschine zu konstruiren, bei deren Anwendung jedes Körnchen Flachsseide ausgeschieden wird, und wodurch Herr Schöll von nun an im Stande ist, ohne erhebliche Mehrkosten sowohl Luzernsamen, als auch dreiblättrigen unter Garantie gegen Flachsseide zu liefern. Wir machen im Interesse der guten Sache unsere Leser hierauf aufmerksam und bemerken zugleich, daß fragliche Maschine nächster Tage in Hohenheim aufgestellt und probirt werden soll. Ueber ihre Leistungen behalten wir uns vor, später weiter zu berichten.

Das neue Landesgewicht.

Zur Vermeidung von Mißverständnissen finden wir es nöthig, in Beziehung auf unsern frühern kleinen Artikel über das neue Gewicht (Wochenbl. 1859 Nr. 52 Beil. 14) darauf aufmerksam zu machen, daß nach §. 2 und 10 der K. Verordnung vom 28 Januar 1859, betreffend die Beschaffenheit, Form, Prüfung und Stempelung des neuen Landesgewichts, im Verkehr nur Gewichtsstücke von 1, 2, 3, 4, 5, 10, 20, 25, 50 und 100 Pfund, und was die Gramme betrifft, nur Gewichtsstücke von 1, 2, 5, 10, 20, 50, 100 und 200 Grammen gebraucht werden dürfen. Diese Bestimmung hindert aber natürlich nicht, sich zu eigenem Gebrauch, wenn man es zweckmäßig finden sollte, auch Gewichtsstücke von 8, 16, 32 ꝛc. oder von 9, 27, 81 ꝛc. Pfund fertigen zu lassen.

Redakteur: Professor Rieche in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

Nr. 5. 4. Februar 1860.

Wochenblatt

für

Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg portofrei bezogen werden.

Bericht über die Fabrikation konzentrirter Düngmittel in Reutlingen.

(Schluß.)

Alle Zeugnisse, welche über die mehr oder weniger günstige und lohnende Wirkung eines Düngmittels beigebracht werden, sind bekanntlich von einem sehr relativen Werthe; ausschließlich die chemische Zusammensetzung und die mechanische Beschaffenheit, d. h. die vollkommene Verarbeitung der ursprünglichen Rohmaterialien, die Feinheit und Gleichförmigkeit des Pulvers ꝛc., bedingen den Düng- und Handelswerth des Fabrikates. Es bedarf gar keiner weiteren Versuche, um die großen Vortheile, welche die Landwirthschaft aus der Anwendung von konzentrirten, stickstoff- und phosphorsäurereichen Düngmitteln zu ziehen vermag, aufs Neue festzustellen. Keinem Sachverständigen ist es unbekannt, daß die Erträge des Feldes und der Wiesen noch sehr bedeutend gesteigert werden würden, wenn alle düngenden Abfälle aus Fabriken und Haushaltungen besser zu Rathe gezogen werden könnten, als dieß bisher im Allgemeinen möglich war. Jedermann beklagt im Interesse der Landwirthschaft, daß noch immer aus Süddeutschland sehr bedeutende Mengen von Düngermaterialien, namentlich von Knochen, nach England und dem südlichen Frankreich ausgeführt werden, während doch diese Düngmittel bei uns ebenso günstig zur Förderung der Vegetation wirken, als anderswo. So beträgt z. B. die Ausfuhr von Knochen aus Württemberg alljährlich über 10000 Ctr., welche ihren Bestandtheilen nach ursprünglich durch die Futterpflanzen dem Boden entnommen worden sind, den letzteren also an wichtigen Pflanzennahrungsstoffen ärmer gemacht haben. Noch weit mehr findet eine Verarmung des Bodens statt in Folge der Ausfuhr von Getreide und in Folge des Verlustes an Düngermaterialien in den Städten. Der städtische Dünger, sowie auch die meisten dungkräftigen Fabrikabfälle, lassen sich im rohen Zustande höchstens nur in der nächsten Umgebung der Städte von den Landwirthen und Weingärtnern verwenden; sie müssen behufs der Versendbarkeit und namentlich behufs der schnelleren Wirksamkeit und vollständigeren Ausnutzung in zweckmäßig eingerichteten Fabriken eine weitere Verarbeitung finden und in eine passende Form gebracht werden. Mit den Reutlinger Düngerfabrikaten werden gerade die mit der Ausfuhr von Knochen, Vieh und Getreide dem Boden entzogenen und zwar besonders wichtigen Pflanzennahrungsstoffe dem Feld und den Wiesen wiederum ersetzt und hierin ist zunächst die nothwendig günstige Wirkung jener Fabrikate auf die Vegetation fast aller Pflanzen begründet.

Was den Preis der Reutlinger Düngerpräparate betrifft, so ist zu bemerken, daß derselbe so niedrig wie möglich gestellt worden ist und namentlich ein niedrigerer ist, als von anderen Düngerfabriken für ähnliche Präparate verlangt zu werden pflegt. So ist z. B. der Preis des besten gedämpften Knochenmehles in der in Frankfurt a. M. befindlichen Düngerfabrik 4½ fl. pro Zollcentner, in Reutlingen nur 3½ fl., und ein dem Reutlinger Guano ähnlicher Kunstdünger wird ebendaselbst für 5½ fl. verkauft, während das Reutlinger Fabrikat nur 4½ fl. kostet. In Norddeutschland sind die Preise der betreffenden Düngmittel verhältnißmäßig noch höher und dennoch werden die letzteren dort in sehr ausgedehnter Weise immer noch mit großem Vortheile von den Landwirthen und zwar, wie es

Digitized by Google

überall geschehen muß, weniger als völliger Ersatz, sondern vielmehr als Beidünger zur Kräftigung des Stallmistes, also neben dem letzteren oder abwechselnd mit demselben verwendet.

Es ist unläugbar von großer nationalökonomischer Bedeutung, daß die im Lande erzeugten Düngstoffe auch im Lande wiederum zur Erhöhung der Fruchtbarkeit des Kulturbodens Verwendung finden; es verdient daher eine Fabrik, welche sich zur Aufgabe stellt, die vorhandenen Rohmaterialien zu sammeln und durch geeignete Mittel in eine passende, für deren Anwendung bequeme Form zu bringen, in jeder Hinsicht Anerkennung und Unterstützung. Man darf wohl erwarten, daß namentlich die landwirthschaftlichen Vereine Württembergs den Reutlinger Düngerfabrikaten ihre volle Aufmerksamkeit widmen, zu deren Empfehlung und Verbreitung das Ihrige beitragen und zunächst auch mehrjährige Versuche bei den Landwirthen ihres Bezirkes veranlassen.

Es kann keinem Zweifel unterliegen, daß alle konzentrirten Düngmittel, welche im Auslande, namentlich in England fabrizirt und so häufig auch bei uns in Süddeutschland zum Verkauf ausgeboten werden, unmöglich so preiswürdig seyn können, als die Fabrikate, welche man im Inlande mit der nöthigen Sachkenntniß bereitet. Die betreffenden Rohmaterialien sind fast nirgends billiger, als bei uns, die Knochen besonders werden vielfach von England erst aus Süddeutschland bezogen, die Arbeitslöhne sind dort höher als bei uns, der Transport der Fabrikate verursacht beträchtliche Kosten und es ist daher sehr natürlich, daß die englischen Düngerpräparate in Deutschland oft um einen doppelt so hohen Preis verkauft werden, als sie kosten, wenn sie bei uns aus inländischen Rohmaterialien und zwar in völlig gleicher Güte dargestellt worden sind. Beispielsweise will ich hier die Zusammensetzung zweier englischer Düngerfabrikate angeben, welche in neuester Zeit in Süddeutschland zum Verkauf ausgeboten und im vorigen Sommer mir zur chemischen Prüfung zugeschickt wurden. Das eine dieser Fabrikate wurde „Englischer Wolldünger" genannt, es war eine ziemlich ungleichförmige graue Masse, worin deutlich einzelne Steinchen, sowie Stückchen von Holz und Steinkohle und außerdem ziemlich viel Wolle und Haare, welche also nicht aufgelöst waren, erkannt werden konnten. Das zweite Fabrikat wurde unter dem Namen „Phospho-Am-

moniacal-Guano"
förmige, fein p
Aussehen sehr äh
suchung des erste
die des letzteren
ring, im hiesiger
Der englische
Organische Subs
In Wasser lösli
" " unlö
Wasserfreier Gi
Schwefelsäure .
Kalkerde . .
Eisenoxyd . .
Sand . . .
Steine und St
Feuchtigkeit

Der Stickst
procentischen
Beschaffenheit
daß dasselbe
48 Theilen

39 "
13 "
Das zwe
Organische
In Wasser
" "
Schwefelsäur
Kalkerde .
Magnesia .
Kali . . .
Natron .
Eisenoxyd
Sand und
Feuchtigkeit

An Stickst
Form von
standtheile
gendermaß

Feines Kn
Schwefelsä
Schwefelsä
Eisenhalti
Alkalie
Feuchtigk

Digitized by Google

Beide Düngmittel äußern ohne Zweifel eine günstige Wirkung auf die Vegetation und sie mögen auch den Landwirthen Englands mit vollem Recht zur Anwendung zu empfehlen seyn, weil ihr Handelspreis wahrscheinlich mit ihrer Wirkung unter den dort vorhandenen Verhältnissen im Einklange steht. Aber gleichwohl sind diese englischen Fabrikate nicht zum Verkauf und zur Anwendung bei uns in Deutschland geeignet, denn durch den weiten Transport und durch den Verkauf aus zweiter oder dritter Hand erhöhte sich der Preis in dem Grade, daß der Centner nicht unter 7 fl. abgegeben werden konnte, während ganz ähnliche Präparate von völlig gleicher Düngkraft bei uns für etwa 4 fl. pro Zollcentner dargestellt und verkauft werden können.

Die chemische Zusammensetzung der Reutlinger Düngerfabrikate, sowie deren Düng- und Handelswerth habe ich bereits in einer früher veröffentlichten Abhandlung näher angegeben und nachgewiesen, daß der Verkaufspreis, ihrer chemischen und mechanischen Beschaffenheit nach, keineswegs ein zu hoher ist.

Stand der landwirthschaftlichen Bezirksvereine in Württemberg auf den 1 Januar 1860.

Bezirke.	Vorstände.	Mitgliederzahl.
	A. Neckarkreis.	
1) Bakнang	Oberamtmann Hörner	195
2) Besigheim	Oberamtmann Müller	164
3) Böblingen	Oberamtmann v. Schott	110
4) Brackenheim	Kameralverwalter Schnelder in Güglingen	197
5) Canstatt	Oberamtmann v. Kegelen	444
6) Eßlingen	Oberamtmann Wolff	178
7) Heilbronn	Waldinspektor Nickel	359
8) Leonberg	Freiherr v. Varnbüler in Hemmingen	148
9) Ludwigsburg	Gutsverwalter Haug in Heutingsheim	233
10) Marbach	Kameralverwalter Weigand in Großbottwar	146
11) Maulbronn	Oberamtmann Daser	151
12) Neckarsulm	Oberamtmann Remminger	291
13) Stuttgart, Stadt (Güterbesitzer-V.)	Gemeinderath Christian Single	274
14) Stuttgart, Amt (Filder-Verein)	Professor Rau in Hohenheim	408
15) Vaihingen	Gutsverwalter Ehmann in Kleinglattbach	175
16) Waiblingen	Posthalter Heß in Waiblingen	114
17) Weinsberg	Kameralverwalter Dornfeld	200
		3787
	B. Schwarzwaldkreis.	
1) Balingen	Oberamtmann v. Dettinger	154
2) Calw	Oberamtmann Fromm	206
3) Freudenstadt	Oberamtmann Saudberger	113
4) Herrenberg	Oberamtmann Kausler	370
5) Horb	Rentamtmann Hailer	243
6) Nagold	Oberförster Niethammer in Wildberg	117
7) Neuenbürg	Oberamtmann Bäzner	138
8) Nürtingen	Dr. Moll in Neuffen	363
9) Oberndorf	Oberamtmann Schubart	147
10) Reutlingen	Oberamtmann Sigmund	355
11) Rottenburg	Freiherr v. Ow auf Wachendorf	196
12) Rottweil	Postmeister Blaß	184
13) Spaichingen	Oberamtmann Zais	180
14) Sulz	Oberamtmann Maier	160
15) Tübingen	Oberamtmann Regierungsrath Kolb	402
16) Tuttlingen	Schullehrer Dinkelacker	192
17) Urach	Freiherr v. Hayn auf Ubenfels	280
		3800

Digitized by Google

Bezirke.	Vorstände.	Mitgliederzahl.
	C. Jaxtkreis.	
1) Aalen	Oberamtmann Bohnenberger	92
2) Crailsheim	Oberamtmann Wolff	653
3) Ellwangen	Oberamtmann Welnheimer	500
4) Gaildorf	Oberamtmann Billich	294
5) Gerabronn	Postmeister Gundlach in Blaufelden	212
6) Gmünd	Oberamtmann Schemmel	157
7) Hall	Stadtschultheiß Hager	254
8) Heidenheim	Oberamtmann Maier	158
9) Künzelsau	Oberamtmann Schöpfer	92
10) Mergentheim	Regierungsrath v. Haas	354
11) Neresheim	Oberamtmann Reutschler	244
12) Oehringen	Amtsnotar Kurz	322
13) Schorndorf	Vorstandsstelle zur Zeit nicht besetzt	186
14) Welzheim	Freiherr v. Holtz in Alfdorf	117
		3635
	D. Donaukreis.	
1) Biberach	Oberamtmann Kern	260
2) Blaubeuren	Oberamtmann Muff	285
3) Ehingen	Oberamtmann Liebherr	430
4) Geislingen	Schullehrer Schnaufer in Ueberkingen	397
5) Göppingen	Oberamtmann Mayer	156
6) Kirchheim	Oberamtmann Idler	539
7) Laupheim	Oberamtmann Baumann	257
8) Leutkirch	Oberamtmann Lauth	265
9) Münsingen	Pfarrer Dieterich in Böttingen	352
10) Ravensburg	Oberamtmann Baur	302
11) Riedlingen	Oberamtmann Bokmayer	556
12) Saulgau	Oberamtmann Höschle	445
13) Tettnang	Gutspächter Rahmer auf Schäferhof	229
14) Ulm	Oberamtmann Regierungsrath v. Grüzmann	583
15) Waldsee	Oberamtmann Zengerle	294
16) Wangen	Dr. Braun	473
		5823
	Gesammtsumme der Mitglieder	17045
	Der Stand auf 1 Januar 1856 betrug	12719
	mithin pro 1860 mehr	4326

Die Organisation der landwirthschaftlichen Bezirksvereine, der Gauvereine und Gauversammlungen ist ganz die gleiche geblieben, wie sie im Wochenblatt von 1856 Seite 126 geschildert wurde.

Großes Düsselthaler Schwein. *

Am 23 Januar d. J. schlachtete Fabrikmeister Möbl in Hohenheim ein zweijähriges Schwein der Düsselthaler Race, das sich durch sein bedeutendes Gewicht auszeichnete. Es betrug nämlich

das lebende Gewicht	612 ℔
Gewicht des Bluts	14 „
Gewicht der Eingeweide	41 „
also nach Abzug des Bluts und der Eingeweide das Schlächtergewicht	557 „

Es verhält sich hiebei das lebende Gewicht zum Schlächtergewicht = 100 : 91.

Vom lebenden Gewicht (= 100 ℔) beträgt

das Blut	2,3 Proc.
die Eingeweide	6,7 „

Dagegen beträgt vom Schlächtergewicht (=100 ℔)

das Blut	2,51 Proc.
die Eingeweide	7,3 „
Der Speck wog 260 ℔,	
das Fleisch „ 297 „	

* Junge Schweine dieser Race, welche durch den verstorbenen Professor Pistorius im Jahr 1847 bei uns eingeführt worden, können ganz ächt von Hrn. Schultheiß Breuning in Möhringen, OA. Stuttgart, bezogen werden.

Mit dieser Nummer wird Beilage 15 sammt Titel und Inhalt zum Jahrgang 1859 nachgeliefert.

Redakteur: Professor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

Nr. 6. **Wochenblatt** 11. Februar 1860.

für

Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg portofrei bezogen werden.

Die Einführung fremder Viehracen in Württemberg.

Mitgetheilt von Professor Dr. L. Rau.

Die Einführung fremder Viehracen ist ein mächtiges Hebungsmittel der inländischen Viehzucht, weil durch sie mit einem Schlag bisher mangelnde gute Eigenschaften gewonnen werden können. Wie weit die Württemberger von diesem Mittel in den letzten 20 Jahren Gebrauch gemacht haben, sollen diese Mittheilungen nachweisen, welche ich durch Vermittlung der K. Centralstelle von den landwirthschaftlichen Bezirksvereinen erhoben habe. Es geht unläugbar aus ihnen hervor, mit welchem Eifer an der Vervollkommnung des Viehstandes gearbeitet wird, welche Opfer für dieselbe gebracht werden. Diese sind übrigens weit größer, als die Mittheilungen zu zeigen vermögen, denn nicht die gesammte Einfuhr des fremden Viehes ist bekannt. Was die Königlichen und Staatsdomänen, was Privaten an fremdem Vieh eingeführt haben, ist nur zum geringsten Theil hier verzeichnet und meist gar nicht nachweisbar. Die Spekulation sucht aus der Einfuhr Gewinn zu ziehen, jedoch wirft diese sich mehr auf Nutz-, denn auf auserlesenes Zuchtvieh. Dieses ist allenthalben so theuer, daß der Händler keinen Vortheil aus dem Wiederkauf zieht. Der beste Beweis liegt in dem Umstand, daß die landwirthschaftlichen Vereine meist erhebliche Geldzuschüsse leisten mußten. Groß ist aber die Anzahl von kleinen Kühen und Rindern, die aus dem Allgäu ꝛc. auf Märkten oder durch Vermittlung von Viehhändlern an unsere wenig bemittelten Landleute abgesetzt werden.

Selbst wenn alle hier einschlägigen Thatsachen bekannt wären, würden sie noch kein Bild von der Regsamkeit auf dem Gebiet der Thierveredlung gewähren. Die Einfuhr fremden Viehes darf nicht der alleinige Maßstab für diese Bestrebungen seyn. Viele Bezirke sind in der glücklichen Lage, der Einfuhr entbehren und durch Inzucht eine weitere Verbesserung der vortrefflichen einheimischen Viehschläge bewerkstelligen zu können. Andere Bezirke decken ihren Bedarf an verbesserten Zuchtthieren im Inland, in Gegenden, wo die Viehzucht schon eine höhere Stufe der Vollkommenheit erreicht hat.

Soweit obige Mittheilungen reichen, wurden seit 1839 bis 1858 2564 Stücke Zuchtvieh in Württemberg eingeführt. Davon kamen auf

den Donaukreis	1044	Stücke
„ Schwarzwaldkreis	1021	„
„ Neckarkreis	396	„
„ Jaxtkreis	103	„

Die meisten Zuchtthiere kamen aus der Schweiz. Es kamen von da: 1469 Simmenthaler,
372 Schwyzer (Rigi),
12 Appenzeller.
Zusammen 1853.

Aus dem Allgäu und Vorarlberg kamen: Montafuner 542
Allgäuer . 83
Zusammen 625.

Außer dem Alpenland kamen Thiere
aus Bayern 36 Triesdorfer,
„ Baden 3 Neckarvieh,
„ Holland 46 Holländer.

Die Simmenthaler, 992 junge männliche, 477 weibliche (meist trächtige) Thiere, dem rothen und rothschäckigen Stamm angehörig, wurden zum größten Theil in den Schwarzwaldkreis verbracht, nämlich 659 Farren und 264 Kühe und

Digitized by Google

Kalbeln, zusammen 923 Thiere. Davon kamen

auf das Oberamt	Tuttlingen	84
" " "	Spaichingen	13
" " "	Rottweil	186
" " "	Balingen	51
" " "	Oberndorf	190
" " "	Freudenstadt	29
" " "	Nagold	15
" " "	Herrenberg	30
" " "	Horb	85
" " "	Rottenburg	108
" " "	Reutlingen	15
" " "	Tübingen	25
" " "	Urach	42
" " "	Nürtingen	50

In den Neckarkreis kamen 186 Farren, 147 Kühe und Kalbeln, zusammen 333; davon

auf das Oberamt	Böblingen	72
" " Amtsoberamt	Stuttgart *	101
" " Oberamt	Leonberg	22
" " "	Eßlingen	40
" " "	Waiblingen	23
" " "	Ludwigsburg	13
" " "	Marbach	16
" " "	Besigheim	27
" " "	Brackenheim	19

Der Donaukreis holte aus dem Berner Oberland 124 Farren und 36 Kühe und Kalbeln, zusammen 160 Thiere. Es kamen davon

auf das Oberamt	Münsingen	87
" " "	Blaubeuren	10
" " "	Geißlingen	30
" " "	Göppingen	32
" " "	Kirchheim	1

Der Jaxtkreis betheiligte sich an der Einfuhr der Simmenthaler nur mit 23 Farren, 30 Kühen und Kalbeln, zusammen mit 53 Thieren, die sich so vertheilen: auf das Oberamt Ellwangen . . 30

" " "	Gerabronn	14
" " "	Künzelsau	9

Die Simmenthaler dienen, seitdem Hohenheim 1835 einen Stamm aufgestellt hat, zur Veredlung der rothen und bunten Landschläge, welche sich von den unteren Neckargegenden bei Heilbronn bis an die Quellen des Neckars hinaufziehen. In dem Lande unterhalb der Steige fanden schon seit dem vorigen Jahrhundert Kreuzungen mit Schweizervieh statt, und hat sich dadurch in Verbindung mit der guten Haltung ein schöner und werthvoller Landschlag, das sogenannte Neckarvieh ausgebildet, welches sich westlich nach Baden, nordöstlich durch das Hohenlohesche bis nach Mergentheim erstreckt. Das Neckarvieh wird rein fortgezüchtet, hat die Veredlung durch Simmenthaler zum Theil nicht nöthig, darum wird deren Einfuhr nach Norden zu immer seltener und unterbleibt in den Oberämtern von Neckarsulm, Heilbronn, Weinsberg, Oehringen, Mergentheim und Maulbronn gänzlich; auch Canstatt und Backnang züchten ohne Hülfe der Simmenthaler. Diese veredeln jetzt das Vieh des Strohgäus, des Schönbuchs, der Filder und der Gegend nördlich von der Alb von Geislingen an bis in die Gegend von Donaueschingen. Das kleine Gebirgsvieh (Albvieh) nimmt an der Verbesserung nicht allgemein Theil. Sie beschränkt sich meist auf das Vieh der Thalorte. Münsingen und Blaubeuren, mitten in der Alb gelegen, beziehen Simmenthaler, deßgleichen Tuttlingen in der Donaugegend. Südlich der Donau kommen sie nicht mehr vor, wohl aber in neuester Zeit, wie auf einer Insel, im Oberamt Ellwangen.

Die Veredlung des Rindviehs in dem bezeichneten Hauptverbreitungsbezirk der Simmenthaler ist zum Theil sehr weit gediehen. Sie werden zum Theil rein fortgezüchtet und bilden einen gesuchten Gegenstand für Farrenhalter anderer Bezirke. Hohenheim konnte in den benachbarten Filderorten mitunter prächtige Kühe kaufen. Die Ausstellung im Juni 1858 zu Möhringen zeigte an etwa 500 Stücken Vieh die anerkennungswerthen Früchte der Kreuzung mit Simmenthalern. Manche Bezirke, wie Spaichingen, lassen etwa alle 5 Jahre eine Herde dieser Thiere in der Schweiz ankaufen. In Böblingen sind nunmehr in allen Gemeinden Zuchtstiere dieser Race zu finden. Kirchheim, Heilbronn, Calw und andere Bezirke beziehen zum Theil ganz regelmäßig ihren Bedarf an Zuchtthieren aus der eben beschriebenen Gegend. Der landwirthschaftliche Verein von den Fildern hält, um diesem Bedürfniß entgegenzukommen, alljährlich eine Ausstellung in Verbindung mit Verkauf von Zuchtvieh. Unverkennbar haben die Simmenthaler seit 10 Jahren sich nicht unerheblich im Land ausgebreitet, z. B. in den Aemtern Urach und Herrenberg, wo früher Hällisches und Limpurger Vieh eingeführt worden war, und man

* Ohne Hohenheim.

Digitized by Google

muß anerkennen, daß ihre mit Sachkenntniß ausgeführten Kreuzungen mit Landvieh vorzügliche Ergebnisse liefern, wie die Kühe in Kirchberg (Simmenthal-Neckarschlag) und auf dem Ramsberg bei Donzdorf (Simmenthal-Limpurger) beweisen.

Von dem Bodensee bis zum südlichen Fuß der Alb gehört das Landvieh dem schwarzbraunen und grauen Stamm an, und ist in der Nähe der Alb mit dem bunten Vieh vermengt. Zur Veredlung diente für große Thiere das Schwyzer oder Rigi-Vieh, für mittelgroße die sogenannten Montafuner, für kleine meistens die Allgäuer. Deren Einfuhr ist daher erheblich.

Schwyzer wurden im Ganzen 372 nach Württemberg verbracht, nämlich 268 Farren und 104 Kühe und Kalbeln. Davon kamen 325 auf den Donaukreis und zwar erhielt das Oberamt Tettnang * 72

"	"	Waldsee	30
"	"	Laupheim	78
"	"	Biberach	62
"	"	Ehingen	57
"	"	Ulm	16
"	"	Geislingen	10

Der Neckar- und Jartkreis bezogen keine Schwyzer, dagegen kamen nach dem Oberamt Freudenstadt im Schwarzwaldkreis 14 Farren und 33 Kühe und Kalbeln, zusammen 47 Stück. Früher war diese Race beliebter und wurde auf vielen größeren Gütern Württembergs, wie z. B. auf dem Ihingerhof, angetroffen, von wo sie jetzt verschwunden sind. Der Grund dieser Ungunst liegt in den Ansprüchen an vieles und gutes Futter, in der groben Fleischfaser und dem allen groben Racen eigenen langwährenden Treckenstehen.

Montafuner wurden im Ganzen 542 Stück eingeführt, darunter fast mehr Kühe und Kalbeln, als Farren. In den Donaukreis kamen davon 502 Stück, nämlich in das Oberamt Tettnang . . . 105

"	"	Wangen	66
"	"	Biberach	40
"	"	Leutkirch	11
"	"	Waldsee	30
"	"	Saulgau	113
"	"	Riedlingen	83
"	"	Laupheim	15
"	"	Geislingen	7
"	"	Göppingen	32

Eßlingen im Neckarkreis . . . bezog 6 Stück,
Ellwangen im Jartkreis . . . " 21 "
Neuenbürg im Schwarzwaldkreis " 13 "

Diese Thiere erfreuen sich neuerer Zeit einer großen Verbreitung, deren sie wegen der Vereinigung von Milch- und Mastfähigkeit werth sind. Diese Race, welcher eine glänzende Zukunft bevorsteht, besitzt in Oberschwaben, z. B. in Ochsenhausen, vortreffliche Zuchten, und entsendet jetzt schon Zuchtthiere in entfernte Bezirke, so z. B. befindet sich ein Stamm auf dem Algenberg bei Calw.

Man könnte streiten, ob die Montafuner eine eigene Race seyen oder nicht. Die eigentlichen sind im Schrunserthal zu Hause und im Prättigau (Graubünden). Sie werden aber auch durch Kreuzung von Rigistieren mit Allgäuer Kühen neu geschaffen. Zwischen beiden Racen in der Mitte stehend, gehen sie bald in die eine, bald in die andere über.

Allgäuer wurden nur 83 Stücke eingeführt, 38 Farren und 45 Kühe und Kalbinnen. Die meisten kommen wieder auf den Donaukreis, nämlich auf das Oberamt Tettnang 31

"	"	Waldsee	20
"	"	Geislingen	6
		Zusammen	57

Der Neckarkreis bezog kein Stück, dagegen der Schwarzwaldkreis 20 Stück (Neuenbürg), der Jartkreis . . 6 " (Neresheim).

Bei keiner Race sind die Angaben so wenig zutreffend, als bei dieser. Auch von ihr besitzt Oberschwaben vortreffliche Zuchten, z. B. in Schwendl.

Die 12 Appenzeller, welche sich einmal nach Schorndorf verirrten, machten kein Glück und hatten keine weiteren Folgen.

Die Triesdorfer sind im Hohenlohe'schen schon längst einheimisch und ziehen sich an der Nordostgrenze des Königreichs bis in das Ries, nach Westen bis an die Grenze des Neckarkreises. Sie finden sich untermengt mit dem Schwäbisch-Haller-, dem Limpurger und dem Neckarvieh. Man hat aus Bayern 37 Zuchtthiere zur Auffrischung des Blutes eingeführt, darunter 19 Farren und 18 Kühe. Der Jartkreis erhielt davon 17. Nach Maulbronn im Neckarkreis kamen 2, nach Horb im Schwarzwald 18.

Obschon die Zahl der eingeführten Holländer nur zu 46 angegeben wird, wovon 40 auf Eßlingen, 5 auf Künzelsau und 1 auf Ellwangen kommen, so ist die wirkliche Menge doch viel bedeutender, indem Privaten, wie Hr. v. Barnbüler in Hemmingen, starke Transporte kommen ließen. Die Holländer sind das Hauptmilchvieh fast überall im Unterland, wo reichlich gefüttert und die Milch verkauft wird. Im Neckarthal von Plochingen an trifft man diese Race bis zur badischen Grenze gar häufig, theils ganz rein, häufiger mit Landvieh oder auch mit Schweizern gekreuzt. Die wundervollen Thiere der K. Domäne (Kloster) Weil liefern das kostbarste Zuchtmaterial, wovon nicht nur die nächste Nachbarschaft Gebrauch macht. Die großen Höfe, wie der Lautenbacher, haben das Holländer Vieh seit lange besonders häufig gezüchtet. Dasselbe findet sich übrigens auch seitlich links und rechts vom Neckar, so in Leonberg, auf dem Bertheimer Hof, selbst in Möttlingen bei Calw, etwa 1600 Fuß über dem Meer (im Schwarzwaldkreis), nicht minder ist

* Ohne den berühmten Stamm auf der K. Privatdomäne Mantell in Rechnung zu nehmen, der kürzlich aufgefrischt wurde und stets viel zur Veredlung des Landviehs beigetragen hat.

Digitized by Google

es nach Hall ꝛc. vorgedrungen (Jaxtkreis) und in einzeln versprengten Pesten bis nach dem Bodensee hin. Wiederholt wurden kleine Herden von Holländern in Württemberg aufgekauft, um nach Bayern, Oesterreich und Ungarn verbracht zu werden.

Außer den ursprünglich einheimischen Rinderracen sind also nicht weniger als 6 fremde in Württemberg einheimisch geworden. Hat auch eine jede ihren hauptsächlichen Verbreitungsbezirk, so hat doch, mit der Ausnahme von Oberschwaben und dem Limpurgischen, ihre Vertheilung über die meisten Landestheile stattgefunden, daher erblickt man in einem Dorf nicht selten die verschiedensten Figuren und Farben neben einander, zu denen sich noch die Bastarde gesellen, um das Bild noch bunter zu machen. Muß man diese Mischung einerseits bedauern, so ist anderseits nicht zu läugnen, daß sie Veranlassung gibt, die guten und schlimmen Eigenschaften der verschiedenen Racen den Thierzüchtern bemerklich zu machen. Schließlich wird Jeder behalten, was ihm frommt. Uniformität geht in der Thierzucht nicht immer an. Nicht überall kann man schweres, gefräßiges Vieh brauchen, nicht überall das geisenartige, milchreiche. Es ist in unserm Lande eine Züchtung nach Leistungen, wie sie die Franzosen verlangen, schon vorhanden, eine Art Arbeits- (richtiger Produktions-) Theilung, eine Frucht des selbstständigen Denkens und Rechnens unserer Züchter. Inzwischen fehlt hiebei immer noch ein Element, dessen sich Baden, Nassau, Sachsen, Preußen und viele andere Länder zu bemächtigen wußten, ich meine das vollendete englische Mastvieh, das Durham- oder Shorthornvieh, das durch einen in Hohenheim aufgestellten Zuchtstier (Geschenk Seiner Majestät) den württembergischen Züchtern nunmehr etwas zugänglich geworden ist.

Die Einführung der fremden Thiere geht in der Regel von den landwirthschaftlichen Vereinen aus, diese verständigen sich über die Race, die Zahl und das Geschlecht der Thiere, wählen eine Kommission, welche im Vaterland dieselben ankauft, den Transport und die Vertheilung besorgt. Die Kosten trägt entweder der Verein allein, oder zum Theil, gemeinschaftlich mit der Amtskorporation, welche nicht selten alle Kosten übernimmt. Die Vertheilung der Thiere geschieht entweder an die Farrenhalter, welche eine gewisse Summe für jedes Stück erlegen, oder die Thiere werden, was das häufigste ist, an Angehörige des Oberamts öffentlich im Aufstreich versteigert. Mitunter werden dabei die Auslagen für den Ankauf und den Transport der Thiere und die Reisekosten der Kommission vollkommen ersetzt, sogar ist hie und da ein Ueberschuß zum Vortheil gekommen, der dem landwirthschaftlichen Verein verblieb. Meistens aber entstand ein Ausfall, welcher von dem Verein oder der Amtsversammlung übernommen wurde. Es kam auch vor, daß die Züchter, welche Thiere bei dem Verein bestellt hatten, den Ankaufspreis vollkommen ersetzten, während der Verein die übrigen Auslagen bestritt. Bisweilen sind es auch Gemeinden, welche bei dem Verein die Bestellungen machen und die Kosten ersetzen, oder der Verein ertheilt Preise für eingeführtes Zuchtvieh. Durch diese Einkäufe wurden erhebliche Summen in Umlauf gebracht. Rottweil verausgabte bei 9 Ankäufen (186 Stück Vieh) über 20000 fl., erlöste über 18000 fl., so daß der Ausfall 1830 fl. ausmacht. Oberndorf verausgabte bei 11 Aufkäufen (190 Stück Vieh) gegen 16000 fl., nahm über 10000 fl. ein, so daß ein Ausfall von beinahe 6000 fl. entstand. Tettnang, Rottenburg, Wangen bestritten Ausfälle je von 2500—2643 fl., der Filderverein bezahlte 2174 fl., Münsingen 1300 fl., Calw, Gerabronn, Frendenstadt je 1000 fl., Herrenberg, Ellwangen, Neresheim, Heilbronn, Waldsee, Leutkirch, Reutlingen, Balingen von 500 bis 1000 fl., Horb, Ulm, Blaubeuren unter 500 fl. Ein Beispiel der Kostenbeträge mag Freudenstadt abgeben. 1843 wurden 24 Schwyzer,

1854 „ 15 Simmenthaler,
1858 „ 14 Simmenthaler, also zusammen 53 Stück gekauft. Der Ankaufspreis in der Schweiz betrug 5708 fl. 11 kr., für 1 Stück 107 fl., die Unkosten für die Reisen von Mensch und Vieh ꝛc. 1549 fl. 29 kr., für 1 Stück 29 fl., zusammen 136 fl. Das erstemal wurden 753 fl. 39 kr. unter dem Kostenpreis eingenommen, das zweitemal 294 fl. 53 kr., das drittemal dagegen stellte sich ein Ueberschuß von 118 fl. 29 kr. heraus. Der Schaden belief sich also im Ganzen auf 930 fl. 3 kr., oder für ein Stück auf 17 fl. 24 fl.

Durchschnittspreise lassen sich nicht wohl berechnen, weil die Zuchtthiere je nach der Race, nach dem Geschlecht und Alter, dann auch nach den Körperformen zu verschieden bezahlt werden, jedoch darf man annehmen, daß zwölfmonatliche Simmenthaler Farren 160—180 fl. kosten, besonders schöne 250 fl. und darüber. Weibliche Thiere sind im Ganzen theurer, eine ausgezeichnet schöne Simmenthalerin wurde in Nürtingen um 300 fl. versteigert.

Es darf nicht unerwähnt bleiben, daß die K. Centralstelle für die Landwirthschaft nicht nur durch regelmäßige Zuschüsse (in der Regel 150 fl.) den Bezirksvereinen die Einführung fremden Viehs erleichtert, sondern auch in früheren Jahren besondere Unterstützungen gewährte. In Rottenburg z. B. betheiligte sich die Centralstelle an den Kosten für Viehein käufe mit 673 fl., die Amtskorporation mit 1215 fl., der landwirthschaftliche Verein mit 755 fl.

Redakteur: Professor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

Nr. 7. **Wochenblatt** 18. Februar 1860.

für

Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg portofrei bezogen werden.

Ueber Hopfenanlagen mit Draht statt Stangen.

Es kamen in letzter Zeit so häufige Anfragen über Anlagen von Hopfenpflanzungen mit Draht aus allen Gegenden Württembergs an mich, daß ich nicht im Stande bin, dieselben einzeln zu beantworten, ich ziehe deßhalb vor, hiemit öffentlich meine Ansichten und Erfahrungen über diesen Gegenstand zu geben. Mögen Alle, die Antwort von mir erwarten, Gegenwärtiges dafür nehmen.

Seit 5 Jahren habe ich 3 Morgen Hopfenpflanzung mit Draht, statt Stangen, und habe in dieser Zeit folgende Erfahrungen gemacht:

1) Drahtanlagen passen nur für ganz geschützte Lagen; für Hopfenpflanzungen, die dem Wind sehr ausgesetzt sind, rathe ich Stangen zu nehmen, oder wenigstens auf der dem Wind bloßgelegten Seite einige Zeilen Stangen zu stoßen.

2) Hopfenanlagen mit Draht kosten bei heutigen Stangenpreisen kaum die Hälfte vom Ankaufspreis der Stangen, um so mehr als stärkere Stangen (sogenannte Gerüststangen) relativ wohlfeiler sind, als Hopfenstangen.

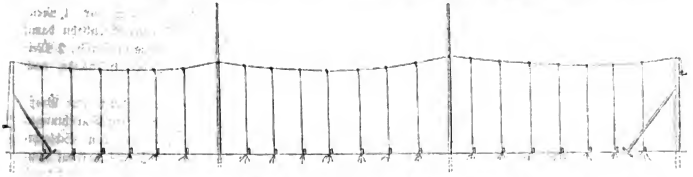
3) Pflege und Erndte bei Drahtanlagen ist einfacher und wohlfeiler, und der Ertrag zum mindesten ebenso hoch, als bei Stangenanlagen.

Die Einrichtung folgt in Nachstehendem:

Die Entfernung der Hopfenpflanzen unter sich macht natürlich für beide Arten der Anlage keinen Unterschied.

Die Stellung der einzelnen Pflanzen zu einander geschieht besser im Quadrat, als im Gänsefuß.

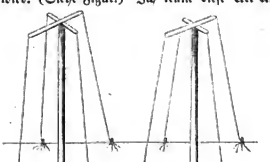
Jede Zeile bekommt einen auf einer Höhe von 18—20′ horizontal laufenden, wenigstens 1‴ starken Eisendraht, der an beiden Seiten an Stangen befestigt ist. Siehe beistehende Figur.



Die Stangen sind starke Gerüststangen von 5 bis 6″ mittlerem Durchmesser, welche auf 22—24′ abgeschnitten und 4′ im Boden befestigt werden. Jede Gerüststange ist auf der innern Seite mit einer Stütze versehen, die auf einem Widerlager (etwa einem Schwartenstück oder einem Stein) ruht, um ihr Widerstandsfähigkeit genug zu geben. Der Draht wird nur an seinen beiden Enden ausgeglüht, um dort gedreht werden zu können. Jede Stange bekommt auf ihrer der Stütze entgegengesetzten Seite einen Holznagel und wird in einen derselben die Drahtschlaufe eingehängt, der Draht über das obere

Digitized by Google

Ende der beiden sich gegenüberstehenden Stangen gezogen und an dem Holznagel der andern Stange befestigt. Dieser letztere Holznagel sollte aber höchstens 4′ vom Boden angebracht seyn, damit der Draht vom Boden aus fest angezogen werden kann, was begreiflicher Weise auf einer Leiter nicht gut geht. Je die 8te oder 10te Hopfenpflanze in der Zeile bekommt eine gewöhnliche Hopfenstange, welche dem Horizontaldrahte zur Unterstützung dient, was dadurch geschieht, daß man, wenn der Draht angezogen ist, denselben auf einen natürlichen Astansatz (Knaupen) oder einen in gehöriger Höhe an der Stange eingeschlagenen Nagel hebt, wozu man sich eines einem Birnhaken ähnlichen Instruments bedienen kann. Zu jeder Hopfenpflanze wird ein etwa 2′ langer Pflock in den Boden geschlagen und von diesem auf den horizontalen Draht die Leitung gespannt. Zu dieser Leitung hatte ich früher Draht, etwas stärker als gewöhnlicher Gipserdraht, verwendet, allein ich fand bald, daß Hopfenranken, vom Jahr vorher trocken aufbewahrt und vor dem Gebrauch eingeweicht, besser und wohlfeiler sind. Die Leitdrähte erschweren hauptsächlich das Geschäft der Erndte, denn die Ranken sind schwer vom Draht loszubringen und durchschnitten kann er nicht werden; auch hindert er beim Pflücken, während man bei Hopfenranken nur oben und unten durchzuschneiden braucht, um den ganzen Stock zu haben. In Ermanglung solcher vorjährigen Hopfenranken lassen sich wohl Woll- oder Packschnüre, Brombeerranken, dünne schlanke Weiden oder Weidenband, wie sie die Küfer benützen, deren so viele zusammengebunden werden, als nöthig sind, anwenden.



Wie lang ein Horizontaldraht zwischen 2 Gerüststangen seyn dürfe, richtet sich nach der Form des Grundstücks und dessen Lage. Je länger die Zeile, desto stärker müssen die Gerüststangen seyn, und ich warne vor allzugroßer Sparsamkeit in diesem Punkt, denn 40 — 60 Hopfenstöcke vor der Erndte mit Ranken, Blättern und Dolden bilden ein ungeheures Gewicht für Einen Draht, besonders wenn dasselbe durch einen schweren Regen noch verdoppelt wird.

Wer etwa Zweifel haben sollte, ob die Hopfen an einem dünnen Körper, wie Draht, Hopfenranken, Weiden ꝛc. sich hinaufranken, dem sage ich zur Beruhigung, daß dieß viel besser geschieht, als an Stangen; man braucht die Ranken nur anzuweisen, dann ranken sie sich von selbst hinauf, und nie hatte ich nöthig, durch Anheften nachzuhelfen, wie dieß bei Stangen nothwendig ist, und liegt dort der Hauptvorzug dieser Anlagen.

Es gibt noch eine andere Art von Drahtanlagen, wobei der Hopfen im Quadrat gesetzt, in der Mitte von je 4 Stöcken eine starke Stange, oben mit einem Kreuz versehen, gestoßen und von jedem Steck ein Draht an einen Arm des Kreuzes gezogen wird. (Siehe Figur.) Ich kenne diese Art Anlagen nicht aus Erfahrung und befürchte nur, daß der Schatten hiebei ungünstig einwirken möchte.

Nippenburg, am 12 Febr. 1860.

Oekonomieverwalter Ramm.

Die Viehmärkte in Poissy und Sceaux (Bourg-la-reine) bei Paris.

Wöchentlich finden in der Nähe von Paris zwei Viehmärkte statt, welche die Herbeischaffung des Fleischbedürfnisses für die Weltstadt hauptsächlich vermitteln, nämlich je am Montag in Sceaux, 1 Meile von Paris entfernt und mit einer Eisenbahn damit verbunden, und je am Donnerstag in Poissy, 2 Meilen von Paris entfernt an der Eisenbahn nach Havre gelegen.

Da sich diese Märkte ebenso durch ihre Großartigkeit, wie durch ihre zweckmäßigen Einrichtungen auszeichnen und zugleich Tausende von Schlachthieren aus Württemberg daselbst zum Verkauf kommen, so dürfte es für unsere Leser nicht uninteressant seyn, wenn das Wochenblatt einige Notizen darüber von einem Augenzeugen mittheilt.

Jeder dieser Märkte hat eine Zufuhr von 1500 bis 2000 Ochsen und 12 — 15000 Schafen, welche auch in der Regel bis Abends 4 Uhr des Markttags Käufer gefunden haben. Hieraus ist der ganze

Digitized by Google

jährliche Umsatz, der an diesen zwei Orten stattfindet, zu bemessen; daß die Zufuhr vom Auslande keinen geringen Theil hieran habe, ist daraus zu ersehen, daß im Jahr 1855 die Einfuhr in Frankreich an Vieh 40266 Ochsen, 73237 Kühe, 40737 Kälber und 308983 Schafe betrug, wovon die Ochsen und Schafe in der Mehrzahl auf die Märkte von Poissy und Sceaux kamen.

Was zunächst den Platz zur Aufstellung des Viehes betrifft, so ist dießfalls besonders in Poissy ausgezeichnet gesorgt. Dieser Platz bietet nicht nur entsprechenden ausgedehnten Raum auch für die größte Zahl verkäuflicher Viehstücke dar, sondern durch seine vollständige Pflasterung ist zugleich für die erforderliche Reinlichkeit, sowie durch reihenweise über den ganzen Platz angebrachte eiserne Gestänge * für geordnete und übersichtliche Aufstellung des Viehes und für erleichterten Verkehr zwischen Käufern und Verkäufern in zweckmäßigster Weise gesorgt. Der am südwestlichen Ende der Stadt befindliche Platz ist meist mit Viehstallungen umgeben, um den Käufern die Unterbringung der erkauften Thiere bis zum Schluß des Marktes zu erleichtern; viele dieser Stallungen sind fortwährend an bedeutendere Metzger von Paris verpachtet, welche darin ihr an einem Markttage erkauftes Vieh ansammeln; auch liegt an dem Platze das Bureau der Marktkommission und das Bankgebäude der Metzger. Bei der Zufuhr zum Markte muß alles Vieh auf dem Bureau angezeigt werden, indem ein Standgeld zu entrichten ist, das ohne Rücksicht auf das Gewicht

für einen Ochsen 65 Centimes,
für einen Hammel 10 „
für ein Kalb 20 „

beträgt. Jeder abgeschlossene Verkauf muß ebenfalls auf dem Bureau gemeldet werden.

In der Regel bedienen sich die Verkäufer, und besonders die aus Deutschland, zu Vermittelung der Geschäfte eines der Kommissionäre, welche in sehr großer Zahl anwesend sind. Viele derselben haben besondere amtliche Patente, sind beeidigt und an einem Schild, den sie an sich tragen, erkennbar. Männer aus dieser Klasse sind besonders für Fremde die sichersten. Die Kommissionäre erhalten für ihre Hülfe beim Verkauf 1 Procent des Werthes, sie führen auf dem Markte selber ihre Verkaufslisten und besorgen alle Förmlichkeiten, denen sowohl der Käufer als Verkäufer unterliegt.

Die Zeit, wo die Märkte in Poissy und Sceaux am frequentesten sind und wo auch in der Regel die höchsten Preise bezahlt werden, ist in der Woche vor Anfang der Fasten und an Ostern. Am Mardi gras (Fastnacht) feiern die Metzger in Paris ihr Fest, indem sie den fettesten Ochsen, der in Poissy am vorhergehenden Markte aufzutreiben war, in großem Umzug durch die Hauptstraßen von Paris führen, bis er endlich geschlachtet den Hauptbestandtheil eines Festessens gibt.

Die Metzger von Paris haben, wie schon oben erwähnt, in Poissy ihr eignes Bankgebäude, wo jeder seinen bestimmten Kredit hat und von wo aus dann die baare Bezahlung des gekauften Viehes erfolgt. Die Einrichtung hat den Vortheil, daß der Käufer, der in der Regel von Paris ist, nicht das Geld am Markttage selbst mitbringen muß, sondern dieses durch Vermittelung der Bank nach Bedarf erhält und er seine Schuld nachher an die Bank abtragen kann, was die Geschäfte sehr erleichtert, da der einzelne Metzger oft an einem Markttage für 15—20000 Fr. und für noch mehr Vieh ankauft.

An Viehracen ist eine große Zahl auf dem Markte vertreten und wird von den Käufern sehr viel Rücksicht darauf genommen, da die Güte des Fleisches je nach Verschiedenheit der Race sehr verschieden ist. Der Maßstab für die hauptsächlicheren Racen ist nach Procenten folgender:

Choletais und Nantais . .	100
Durham-Manceaux . . .	99,8
Limousin	97,9
Garonnais	97,8
Durham pur	96
Charelais	92,5
Durham-Charolais . . .	92
Salers	90 u. s. w.

Die sorgfältigste Beachtung der Fleischqualität beim Einkauf ist für die französischen Metzger um so wichtiger, da beim Fleischverkauf die Preise der einzelnen Stücke nach der Güte bemessen werden und der Preis zwischen der ersten und letzten Klasse häufig ums Doppelte variirt; so kostete z. B. im November 1859 1 Kilo (2 Pfund)

* Die durch steinerne Pfosten und eiserne Stangen gebildeten Gänge sind 9' breit; die Pfosten haben eine Dicke von 1' 8'', eine Höhe von 3' 5'' und sind in den Linien 9' von einander entfernt; je zwischen 2 Pfosten sind 2 eiserne Stangen angebracht, an welche das Vieh in der Art angebunden wird, daß je zwischen 2 Pfosten 3 Stück Vieh kommen.

Digitized by Google

Ochsenfleisch	von 80 Cent. bis	1 Fr. 42 Cent., Mittelpreis	1 Fr. 10 Cent.,
Kuhfleisch	„ 68 Cent. bis	1 Fr. 18 Cent., Mittelpreis	80 Cent.,
Kalbfleisch	„ 44 Cent. bis	1 Fr. 76 Cent., Mittelpreis	1 Fr. 19 Cent.,
Hammelfleisch	„ 32 Cent. bis	1 Fr. 96 Cent., Mittelpreis	1 Fr. 2 Cent.,
Schweinefleisch	„ 84 Cent. bis	1 Fr. 30 Cent., Mittelpreis	1 Fr. 10 Cent.

Unser württembergisches Vieh, sowohl Schafe als Ochsen, von welch letzteren jedoch die Zufuhr auf die Pariser Märkte schwächer ist, da schon manche unterwegs, besonders in Straßburg, verkauft werden, ist dort sehr beliebt, und man stellt die Qualität desselben den besten Racen, die sonst noch auf den Markt kommen, zur Seite.

Die französische Regierung legt im Interesse der Verproviantirung von Paris sehr großen Werth auf das Gedeihen dieser Viehmärkte; es liegt ihr an deren Förderung mehr, als an derjenigen der eigentlichen Viehhaltung und Produktion, indem sie von der Ansicht ausgeht, daß, wenn erstere recht in Blüthe seyen und es damit an lohnendem Absatz für gemästetes Vieh nicht fehle, letztere von selbst nachkomme.

Als besonderes Förderungsmittel dieser Märkte ist von der französischen Regierung seit 1844 alljährlich ein Hauptkonkurs für Schlachtvieh angeordnet, der in der Regel im Monat März stattfindet und bei dem außer einer größeren Zahl von bronzenen, silbernen und goldenen Medaillen und einigen sonstigen Ehrenpreisen noch für etwa 26000 Fr. Geldpreise an Eigenthümer der bestgemästeten Thiere vertheilt werden.

Die einzelnen Gruppen, denen die konkurrirenden Thiere angehören, sind:

1) Bei den Ochsen:

a) Junge Ochsen von 3, höchstens 4 Jahren, ohne Rücksicht des Departements, von welchem sie kommen, oder ihres Gewichtes;

b) Ochsen von 4 Jahren und darunter, abgetheilt nach den Gegenden, aus denen sie stammen, und ob sie französischen Racen oder fremden Racen oder Kreuzungen angehören;

c) Partien von mindestens 4 Thieren, von gleichem Herkommen und derselben Race.

2) Bei den Hämmeln hat man 2 Klassen:

a) Junge, höchstens 18 Monate alte Thiere, ohne Rücksicht auf Race ꝛc.;

b) Thiere, abgetheilt nach Racen, ohne Rücksicht auf Alter, Gewicht ꝛc.

3) Bei den Schweinen unterscheidet man nur zwischen inländischen und ausländischen Racen und Kreuzungen.

Sämmtliche konkurrirende Thiere, deren es bei dem vorletzten Konkurs im Jahr 1858 ungefähr 775 Stücke waren, nämlich

243 St. Rindvieh,
24 „ Kälber,
440 „ Hämmel (in Abtheilungen von je 20 Thieren),
68 „ Schweinen

werden genau gewogen, mit Nummern versehen und auf den Tag der Ausstellung wird ein genaues Verzeichniß aller konkurrirenden Thiere durch den Druck veröffentlicht, worin dieselben nach den vorhin angegebenen Klassen und unter Angabe des Besitzers, der Race, des Alters ꝛc. jedes einzelnen Stücks aufgeführt sind.

Bei genanntem Konkurs betrug das Gewicht des schwersten Ochsen, der Race Limousin angehörig 1200 Kil.
eines 3 Monat alten Kalbes . . . 270 „
einer Anzahl von 20 Dishley-Merinos 2095 „
eines Yorkshire-Schweins . . . . 380 „
(sämmtliche in lebendem Zustande gewogen).

Bei den Schafen müssen immer 20 gleiche Thiere ausgestellt seyn, um einen Preis zu erhalten; sie müssen geschoren seyn, es muß jedoch zur Beurtheilung der Wolle auf dem rechten Blatte ein Fleck Wolle von etwa 1 □" stehen gelassen seyn.

Was die Bedingungen für die Preisbewerbung anlangt, so sind die hauptsächlichsten derselben folgende:

Die aufgestellten Ochsen müssen zum mindesten 6 Monate vor dem Tage des Konkurses im Besitz des Ausstellers seyn, Schafe und Schweine 3 Monate. Dieß, sowie die Abstammung, Race, Alter u. s. w. der konkurrirenden Thiere ist durch ein beglaubigtes Zeugniß nachzuweisen, auf besonderes Verlangen der Jury ist auch über Aufzucht, Haltung, Fütterung u. s. w. Näheres anzugeben.

Am Tage der Preisvertheilung werden nur die Preismedaillen ausgetheilt, da die Eigenthümer des Viehes noch die Verbindlichkeit haben, den Namen des Käufers, sowie die Verkaufssumme anzuzeigen. Ueberdieß müssen sämmtliche prämirte Thiere in 2 bestimmten Schlachthäusern (Abattoir du Roule und de Château-Landon) im Beisein der Jury getödtet und zerlegt werden, um noch im Detail von dem wirklichen Werth der Thiere sich zu überzeugen und genauere Notizen der Ergebnisse zu sammeln. Erst nach Erfüllung aller dieser Verbindlichkeiten werden die Geldpreise verabfolgt.

Von den schönsten gemästeten Thieren, welche Preise erhielten, werden in der Regel an Ort und Stelle photographische Abbildungen gefertigt, worauf diese lithographisch vermehrt in weiteren Kreisen verbreitet werden. C. D.

(Hiezu Beilage Nr. 4.)

Redakteur: Professor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

Beilage Nr. 1

zum

Wochenblatt für Land- und Forstwirthschaft.

Der Vereins-Zwillingsstock,

empfohlen vom Verein für rationelle Bienenzucht in Württemberg und beschrieben von dem Vereinsvorstand Gutsbesitzer Weitzel auf Sonnenberg.

(Mit einer lithogr. Zeichnung.)

Nachdem ein rationeller Bienenzuchtsbetrieb seit einigen Jahren auch in Württemberg die Aufmerksamkeit der Bienenhalter in höherem Grade auf sich gezogen und vielfache Nachahmung gefunden hat, wird es nun Manchem willkommen und auch an der Zeit seyn, eine zum rationellen Betrieb nothwendige gute Bienenwohnung, sowie einige die erforderlichen Operationen erleichternde Bienengeräthe näher kennen zu lernen.

Wir geben deßhalb in der beiliegenden Lithographie die nöthigen Zeichnungen und hiezu in Folgendem deren Erklärung.

Wenn — was wir vorausschicken müssen — als über allen Zweifel erhaben festzuhalten ist, daß die bisher bekannten Bienenkörbe von Stroh, und namentlich der bei uns einheimische Bauern- oder Stülpkorb, sowie der Magazins- oder Ringkorb einen rationellen Betrieb durchaus nicht gestatten — wie in Nr. V. VI. und VII. des Jahrgangs 1859 unserer Vereinsmittheilungen speziell nachgewiesen wurde — und ferner im Besonderen als ebenfalls unzweifelhaft angenommen werden muß, daß nur eine Wohnung mit leicht, ohne eigentliche Störung, herausnehmbarem Wabenrost als rationell anerkannt werden kann, so ist einleuchtend, daß eine solche dem rationellen Betrieb nach allen Seiten hin dienliche Wohnung erst nach längeren Beobachtungen gefunden, d. h. richtig konstruirt werden konnte.

Dieß ist denn auch unserem Altmeister Dzierzon (katholischer Pfarrer in Carlsmarkt in Preußisch Schlesien — sprich Dschierson —), dem ersten Begründer rationeller Zucht, in dem von ihm konstruirten sogenannten Zwillingsstock vollkommen gelungen, welcher als untheilbarer Kasten in Lägerform mit Theilbarkeit und Beweglichkeit des Stäbchenrosts in seinen wesentlichen Einrichtungen alles das leistet, was für den rationellen Betrieb nothwendig und wünschenswerth seyn kann.

Es vereint dieser Zwillingsstock, von welchem Dzierzon 1857 dem Vereinsvorstand ein Exemplar zusandte, nach unserer Ueberzeugung die Vorzüge aller bis jetzt bekannten Bienenwohnungen, ohne deren Schattenseiten zu theilen; er ist einfach, warmhaltig, leicht transportabel, beliebig verwendbar, dauerhaft und zugleich wohlfeil, die erste Bienenwohnung, welche den Freunden der wohlfeileren Wabenträger sowohl, als den Liebhabern der — für Anfänger sehr bequemen, aber — theureren Rähmchen gleichgut zusagen kann, und wir haben es schon bei der Plochinger Generalversammlung am 17 März 1858 (Bienenzeitung von 1858 Nr. 10 S. 115) unter fast allgemeiner Anerkennung ausgesprochen, daß dieser Zwillingsstock als das Ideal einer nach allen Seiten hin rationellen und Jedermann zugänglichen Bienenwohnung die allgemeinste Verbreitung verdiene und auch erlangen müsse, wenn die Zwecke unseres Vereins wirklich nachhaltig erreicht werden sollen.

Auch dem Oettl'schen Strohprinzen, einem neueren Rivalen gegenüber hat der Zwillingsstock jetzt bei einer großen Mehrzahl der intelligentesten Bienenzüchter Deutschlands den Sieg davon getragen, und er wird in Zukunft auch diejenigen Bienenzüchter Württembergs noch für sich gewinnen, welche bis jetzt die Nachtheile der Theilbarkeit des Korbs noch nicht praktisch kennen gelernt haben und deßhalb den Strohprinzen, welchem eben diese Nachtheile unbestreitbar ankleben, mit dem Zwillingsstock hie und da noch in gleiche Reihe stellen.

Das von Dzierzon selbst uns zugeschickte Muster dieses Zwillingsstocks paßte indessen seiner inneren

Digitized by Google

Dimensionen wegen nicht zu den in Württemberg bereits eingeführten Rähmchen und erschien uns für unser Klima etwas zu leicht im Holz, hatte ferner sein Flugloch auf der Längenseite, wodurch der Bau immer ein sog. kalter war, und wenn diese Stöcke — ihrer eigentlichen Bestimmung gemäß — ohne Bienenhaus kreuzweise auf den Stoß gestellt wurden, mußte stets der Flug der einen Völker über dem Zugang zum Inneren anderer stattfinden, was für den Operirenden nur unangenehm, für die Bienen aber flugstörend seyn konnte.

Bei anderer Aufstellung auf den Stoß, so daß die Thüren alle übereinander wären, würden diese Mißstände zwar theilweise wegfallen, die Fluglöcher jedoch ziemlich nahe zusammen kommen und der Stoß viel an Halt verlieren.

Diesen Unbequemlichkeiten wurde unter Erhaltung aller sonstiger Vortheile des Dzierzon'schen Originals von dem Vereinsvorstand durch eine veränderte äußere Konstruktion begegnet, indem das bereits vorhandene, unsern schwäbischen Verhältnissen entsprechende und daher für angemessen erkannte Rähmchenmaß für den Innenraum angenommen, der Zugang von hinten angebracht, der Stock von stärkerem Holz mit Doppelwand gefertigt und später noch — seiner bequemeren Aufstellung im Stoße wegen — mit zwei Fluglöchern versehen wurde.

So entstand der nach vielseitigen Beobachtungen und Prüfungen als vorzüglich bereits bewährte sogenannte

Vereins-Zwillingsstock,

nämlich diejenige — unsern Verhältnissen angepaßte, mit Rücksicht auf möglichste Wohlfeilheit und allgemeinere Verbreitung nach Dzierzon konstruirte — Bienenwohnung, welche — von dem Vereinsvorstand bei der in Stuttgart am 1 und 2 Sept. 1858 abgehaltenen VIII. Wanderversammlung deutscher Bienenwirthe aufgestellt — durch das Preisgericht dieser Versammlung unter Dzierzon's eigenem Vorsitz wegen der Zweckmäßigkeit ihrer Einrichtungen mit dem ersten Preis gekrönt, somit von dem Altmeister selbst anerkannt worden ist.

Diese Sechsbeute ist nun unter Nr. I. unserer Beilage abgebildet; sie besteht aus 6 einzelnen bloß aufeinandergesetzten Zwillingsstöcken, nämlich 3 rechtsseitigen und 3 linksseitigen, welche auf eine — von 6 in die Erde eingerammten Pfosten getragene — 1½′ hohe starke Bank (I. A.) gestellt und mit dem, wie ein Hut, abnehmbaren Dach (B.) bedeckt sind.

Eine solche Sechsbeute, ebenso eine Acht-, Zwölf- oder Sechszehnbeute kann überall ins Freie gestellt werden, macht jedes Bienenhaus entbehrlich und ist ihrer ganzen Konstruktion nach so warm, daß nicht sehr volksarme Bienen in derselben den ganzen Winter unbedenklich im Freien aushalten können.

Den einzelnen Zwillingsstock zeigen die Abbildungen:

Figur II. im Grundriß,
„ III. in der Seitenansicht,
„ IV. im Aufriß von vornen,
„ V. im Querdurchschnitt von hinten.

Der Abgebildete ist ein rechtsseitiger, (d. h. von hinten gesehen mit der Doppelwand rechts; siehe Figur VI., wo Nr. 1 den linksseitigen, Nr. 2 den rechtsseitigen Zwilling darstellt.)

Im Grundriß II. erblickt man Nr. 1 den Innenraum, 1′ 7″ tief, 1′ breit, 1′ 1″ hoch, links die einfache Zwillingswand 2 mit dem verschließbaren Verbindungsgang 7, rechts die doppelte Außenwand 3, zwischen derselben den mit getrocknetem Moos oder trockenem Sägmehl gut ausgestopften hohlen Raum 4 (s. auch V. 4), das Flugloch der Langseite 5, den Boden mit dem zum Auftug und als Schutz gegen Regen dienenden (2″ 6‴ oder 3″ breiten) Bodenvorsprung 8; nach vornen ebenfalls die doppelte Außenwand 3, mit dem ausgestopften hohlen Raum 4, dem Fluglock 6 und dem Bodenvorsprung 8; hinten die äußere Schlußthüre 18 (siehe Fig. III. 18) und den festgenagelten Deckel (Fig. V. 9).

Die Fluglöcher, welche sich von innen nach außen abwärts neigend verengen, sind tief 3″ 2‴, breit 2″ 5‴ und hoch innen 7‴, außen 2½‴. (Siehe 5 und 6 in Figur II. III. IV. V.)

Zwei Fluglöcher sind deßhalb nothwendig, um den Flug zweier Nachbarvölker bei der sonst so vortheilhaften unmittelbaren Nähe dennoch entfernt und getrennt von einander zu halten, und ferner unter Erhaltung dieser Vortheile die einzelnen Zwillinge in jeder beliebigen Etage ihrer Seite aufstellen, sowie behufs des Ablegermachens, oder beim Gewähren eines besonderen Honigraums, mit leeren Zwillingen stets wechseln zu können, ohne also dadurch jemals zwei unmittelbar neben- oder übereinander fliegende Völker zu bekommen, was namentlich des Verfliegens junger Königinnen wegen für den rationellen Bienenwirth besonderen Werth hat.

Digitized by Google

Der Flugschieber (Fig. III. 5 und IV. 6) lauft oben in einem Grath, unten hinter einem in den Boden eingesteckten Stift, geht daher leicht, schließt gut und kann weder herausfallen, noch weggenommen werden.

Der Bodenvorsprung (s. Fig. II. III. IV. V.) ist vornen und seitwärts 2‴ 6‴ (oder 3″) breit, abgedacht, mit Traufnase versehen; der Boden innen 1½″, außen noch 7‴ dick.

Der Querdurchschnitt V. zeigt im Aufriß neben dem Boden 8, der Zwillingswand 2, der Doppelwand 3, dem ausgestopften Raum 4 und dem Deckel 9 hauptsächlich die Abtheilung und Benützung des Innenraums, nämlich auf dem vom Boden (8) 5 bis 7‴ abstehenden Rähmchen 12 das Deckbrettchen 11, welches den Wabenraum 1 von dem Mittelbau oder Operationsraum 10 abschließt.

Das Rähmchen selbst ist hoch 7″ 7‴, breit 9″ 5‴, lauft in der 4‴ hohen und 3‴ tiefen Nuthe und steht, wie schon bemerkt, unten 5 bis 7‴ vom Boden ab.

Das mindestens 3‴ dicke Deckbrettchen liegt auf dem Rähmchen unmittelbar auf. Ein Deckbrettchen ist entweder 1″ 3‴, oder 2″ 6‴ oder 3″ 9‴ breit, je nachdem es eines, zwei oder drei Rähmchen gleichzeitig bedecken soll.

Gewöhnlich befinden sich in einem Zwilling 12 Rähmchen und 6 Deckbrettchen, nämlich 2 Dreier, 2 Zweier und 2 Einser.

Der 3″ hohe sog. Willkürraum 10 ist nothwendig, um der Hand des Züchters freie Bewegung über den Rähmchen (oder Stäbchen) zu gestatten, und wird ferner benützt, um etwa vor Winter der Wärme wegen mit Heu ausgestopft zu werden; auch kann man im Spätsommer solchen Völkern, welche sich in durchaus normalem Zustand und namentlich im Besitz einer jungen tadellosen Königin befinden, also eine weitere Operation im gleichen Jahre voraussichtlich nicht mehr erheischen, diesen Raum zum willkürlichen Ausbauen überlassen, was der dadurch hier eingespannten Wärme und des darin aufgespeicherten Honigs wegen eine sicherere und glücklichere Ueberwinterung hoffen läßt.

Statt der Rähmchen (Fig. 12, 15), in welche die Waben von den Bienen eingebaut werden, können auch bloße Wabenträger Fig. 13, an welche die Bienen ihre Waben ebenfalls anbauen, benützt werden, was bei einem großartigeren Betrieb räthlich und auch meist der Fall ist.

Außer diesen und dem Deckbrettchen (Fig. 11 und 14) gehören noch zur inneren Einrichtung eines Zwillings Fig. 16 die Glasthüre, welche zwar annehmlich, aber streng genommen durch die ohnehin nöthige innere Vorschubthüre Fig. 17 entbehrlich ist; letztere hat 2 runde schließbare Löcher, welche theils zum Anfassen, theils zum Raucheinblasen beim Beginn einer Operation dienen. Figur 18 stellt die schon berührte stärkere äußere Schlußthüre vor, welche durch zwei eingeschraubte Vorreiber festgehalten wird.

Dieser hier hinlänglich beschriebene Zwillingsstock kann ebensowohl als Einbeute, wie als Doppelstock oder eigentlicher Zwilling von dem erst versuchenden Bienenhalter auf seinen Stand gesetzt, als auch, wie oben schon gesagt, ohne besonderen Stand in Form einer Sechs-, Acht-, Zwölf-, Sechzehn-Beute, oder als Pavillon mit 24—26 Wohnungen ganz im Freien aufgestellt werden.

Den Grundriß eines solchen Pavillons, welcher aus drei Achtbeuten unter gemeinschaftlichem Dach besteht, zeigt Figur VI.

Derselbe wird auf dem Gut Sonnenberg bald zur Aufstellung kommen.

Sein Fundament bildet ein 2′ hoher Sockel von Stein. In der Mitte befindet die bedeckte Erdgrube a, mit schließbaren Zuglöchern in den 4 Ecken, welche den Völkern Winters die wohlthätige Erdwärme, Sommers aber die ebenso zuträgliche Erdkühle zuführt.

Das Dach wird von den 6 Pfosten e getragen, welche in kleine Quader mit Zapfen eingesteckt sind, so daß jeder einzelne Zwillingsstock ohne Verrückung des Dachs weggenommen werden kann.

Die ebenfalls unter dem Dach befindliche Vorhalle b, mit den beiden Bänken d, ist für Operationen und zum Ausruhen bestimmt, der Eingang in die Vorhalle auf der Seite c angebracht und eine Thüre, welche zwar Sommers vielleicht entbehrlich, jedenfalls aber Winters nothwendig ist, schließt bei f den Innenraum gegen Kälte, Hitze und Diebstahl ab.

So ist ein fester und doch vollkommen mobiler Pavillon hergestellt, aus einzelnen Zwillingsstöcken, welche — wenn man will — noch an die Dachpfosten seitwärts leicht angeschraubt und allenfalls dadurch miteinander unverrückbar verbunden werden

Digitized by Google

können, daß man gleich hinter der äußeren Schlußthüre jeden Steckes einen eisernen Stift immer durch den Boden des oberen in den Deckel des unteren Zwillings so einsteckt, daß er ohne Beißzange mit bloßen Fingern herauszunehmen ist und zugleich weder die innere Vorschubthüre, noch das Glasfenster an ihren Bewegungen hindert.

Ueber der Vorhalle b kann in der vierten Etage noch ein Zwillingspaar angebracht werden, die Decke derselben bildend, wodurch der Pavillon zur 26Beute wird und an gutem Aussehen gewinnt.

Ueber die Verbreitung des Vereins-Musterzwillings mögen folgende Notizen hier eine Stelle finden:

a) Nach seiner ersten Form, wie sie bei der Plochinger Generalversammlung des Vereins am 17 März 1858 vorgezeigt und empfohlen wurde, sind (à 1 fl. 45 kr. bis 2 fl.) abgegeben worden 40 Stöcke in die Bezirke Brakenheim, Canstatt, Eßlingen, Leonberg, Stuttgart, Waiblingen, Göppingen, Kirchheim, Ravensburg, Gaildorf, Gmünd, Hall, Heidenheim, Künzelsau, Schorndorf, Welzheim, Calw, Nürtingen, Rottweil.

Nach diesen Mustern sind in denselben Bezirken ungefähr weiter aufgestellt worden mindestens 100 Stöcke.

b) Nach der vom Vereinsvorstand verbessert konstruirten Form, wie sie im September 1858 in Stuttgart mit dem ersten Preis gekrönt wurde, sind versendet worden (à 2 fl. 30 kr.) . 110 Stöcke und zwar an die landwirthschaftlichen Bezirksvereine: Backnang, Böblingen, Neckarsulm, Filderverein, Waiblingen, Bibcrach, Ehingen, Geißlingen, Kirchheim, Laupheim, Wangen, Crailsheim, Hall, Heidenheim, Neresheim, Balingen, Herrenberg, Neuenbürg, Rottenburg, Tübingen, Tuttlingen, sodann Mosbach, Pfullendorf und Sinsheim in Baden.

Außerdem an Bienenzüchter der Bezirke: Backnang, Böblingen, Eßlingen, Leonberg, Ludwigsburg, Marbach, Stuttgart, Waiblingen, Weinsberg, Ehingen, Kirchheim, Leutkirch, Ulm, Mergentheim, Welzheim, Calw, Nagold, Sulz, Oberndorf, Tübingen, Rottweil.

Nach dieser Form sind etwa weiter bis jetzt zur Aufstellung gekommen: wenigstens . 200 Stöcke.

c) Nach der Form b, jedoch mit Verbesserungen, soliderem Bau und besseren Rähmchen, seit ½ Jahre (à 3 fl.) . . . . . 86 Stöcke in die Bezirke: Böblingen, Canstatt, Heilbronn, Stuttgart, Waiblingen, Mainhardter Wald, Kirchheim, Leutkirch, Riedlingen, Calw, Nagold, Urach.

Hienach sind weiter bereits bestellt worden etwa 100 Stöcke.

Nur für die 13 Bezirke: Besigheim, Maulbronn, Vaihingen, Blaubeuren, Münsingen, Saulgau, Tettnang, Waldsee, Aalen, Gerabronn, Ochringen, Freudenstadt, Horb und Reutlingen sind vom Verein noch keine Muster bezogen worden.

Bei dieser Gelegenheit möchte zu erwähnen seyn, daß andere dzierzonisirte oder sonst verbesserte Bienenwohnungen vom Verein aus triftigen Gründen nicht verbreitet werden und zwar:

a) v. Berlepsch'sche Ein-, Drei-, Sechs-, Zwölf- und Achtundzwanzig-Beuten, weil sie im Verhältniß zu ihren Leistungen viel zu theuer und deßhalb für den gewöhnlichen Mann nicht passend sind, auch überdieß für unsere Verhältnisse in der Regel die Lagerform den Ständern vorzuziehen ist.

b) Einbeuten aus Holz von Schmiden, OA. Canstatt, wie sie von dort und von Canstatt aus mit neuerdings unserem Zwillingsstock nachgeahmten Fluglöchern auf zwei Seiten und Bodenvorsprung verbreitet werden, weil sie die Hauptvortheile des Zwillingsstocks nicht bieten und außerdem an einigen vermeintlichen Verbesserungen leiden.

c) Den Oettl'schen Strohprinzen, weil er nicht untheilbar ist, und wie b) ein Bienenhaus benöthigt.

Wir pflichten hierin den Anschauungen Dzierzon's und Kleine's vollkommen bei, nicht aus Nachbeterei, sondern aus voller selbstgewonnener Ueberzeugung.

d) Sogen. oberschwäbische Binsenkörbe (oder auch von Stroh), in länglichtem Viereck geflochten (von Bienenwärter Martes), weil sie ebenfalls nicht untheilbar, d. h. statt nur von hinten von oben und unten zugänglich sind, und gleichfalls ein Bienenhaus erfordern.

e) Die Scholz'schen Lehmkapellen, weil sie unbeweglich, durch Witterungswechsel leidend, und wenn sie ganz solid gefertigt, ebenfalls zu theuer sind; sodann haben auch sie Ständerform und bieten somit die Vortheile der Läger bei und nicht.

Wenn auch diese sämmtlichen Wohnungen mehr oder weniger auf die ursprüngliche Dzierzon'sche Idee

Digitized by Google

gegründet sind, und je nach den herrschenden Verhältnissen besonders unter Anfängern ihre Verehrer gefunden haben, so vermag doch ein Verein, welcher den rationellen Betrieb unter dem Volk einheimisch machen will, nur eine solche Wohnung zu empfehlen, welche auf alle Verhältnisse des Landes berechnet, für die allgemeinste Verbreitung tauglich und als gut erprobt ist.

Eine solche muß aber unerlaßbar die Vorzüge des Zwillingsstocks haben, d. h. seine einfache Konstruktion, seine Beweglichkeit, seine Dauerhaftigkeit, seine leichte bequeme Verwendbarkeit für Honig- oder Vermehrungsbetrieb, für Garten- oder Wanderbienenzucht, also namentlich auch seine Sicherheit im Transport, ferner seine Wärmehaltigkeit im Winter und bei all dem seine Billigkeit.

Wir sind überzeugt, daß das alles gleichzeitig keine andere jetzt existirende Bienenwohnung leisten kann, und daß daher die wenigen Züchter, welche noch Vorurtheile gegen den Zwillingsstock hegen sollten (und das sind meist solche, welche noch gar keinen Zwillingsstock besessen haben), soferne sie redlicher Natur sind und wirkliche Versuche machen wollen, sich davon noch werden überzeugen lassen.

Auch geben wir gerne Gelegenheit zur Prüfung unseres Vereins-Zwillings, indem wir für jeden Bezirk, in welchem wir Muster abgegeben haben, einen Bienenzüchter bezeichnen, der im Besitz eines solchen ist, wobei wir indessen bemerken, daß wir früher etwas zu viel Werth auf große Billigkeit gelegt haben, wodurch wir nicht immer im Stande waren, so schön und gut gearbeitete Wohnungen zu liefern, wie wir es gewünscht hätten. Wir können dabei aber nur diejenigen Stöcke als Muster anerkennen, welche vom Verein bezogen und also durch die Eigenmächtigkeiten wohlweiser Schreinermeister u. s. w. nicht verpfuscht, d. h. nach ihrer Meinung verbessert worden sind, wovon wir auffallende Beispiele erlebt haben, was uns jetzt auch besonders veranlaßt, gegen jede solche Verbesserung — die wir verantworten sollen — energisch zu protestiren und überhaupt davor zu warnen.

Dabei erklären wir uns aber ganz gerne bereit, jeden an uns gebrachten Verbesserungsvorschlag vorurtheilsfrei zu prüfen und — soferne er für gut erkannt werden könnte — ohne weiteres anzunehmen, da wir nicht in die Fehler Solcher fallen wollen, welche etwa ihres eignen Ruhms oder Vortheils willen jeder Verbesserung ihrer eignen oder dem Aufkommen anderer Ideen feindlich entgegentreten.

Muster befinden sich in Handen folgender Züchter:

Neckarkreis.

Backnang, Dr. Kürner, Pfizenmayer, Seifensieder, Oberamts-Wundarzt Leopold.
* **Böblingen,** Rathsschreiber Roller in Schönaich.
Canstatt, Fabrikant Currle in Uhlbach.
Eßlingen, A. Bader, Schreinermeister.
Leonberg, Gutspächter Lempp auf dem Berkheimerhof.
Ludwigsburg, Oekonom Ernst.
Marbach, Lammwirth Bertsch in Großbottwar.
Meinhardter Wald, landwirthschaftlicher Verein.
Neckarsulm, landwirthschaftlicher Verein.
Stuttgart, Stadt, Werkmeister Held, Kolorist Stark.
Stuttgart, Amt, Prof. Dr. Rau in Hohenheim.
Waiblingen, Musterstand auf dem Sonnenberg.
Weinsberg, Pfarrer Häußler in Waldbach.

Donaukreis.

Biberach, Lehrer Fuchs an der Ackerbauschule

Ochsenhausen.

Ehingen, Musterlehrer Weinmann.
Geißlingen, landwirthschaftlicher Verein.
Göppingen, Gutsbesitzer Braunmüller zu Waldeck.
Kirchheim u. T., Dekan Weitzel, Gutsbesitzer Bolz in Dettingen.
Laupheim, landwirthschaftlicher Verein.
Leutkirch, Pfarrer Seyz in Mooshausen.
Riedlingen, Kameralverwalter Herlikofer in Heiligkreuzthal.
Ulm, Pfarrer Richter in Lonthal.
Wangen, landwirthschaftlicher Verein.

Jaxtkreis.

Crailsheim, landwirthschaftlicher Verein.
Hall, Schulmeister Lauthner in Uebrigshausen.
Heidenheim, landwirthschaftlicher Verein.
Mergentheim, Schulmeister Schmid in Stuppach.
Neresheim, landwirthschaftlicher Verein.
Welzheim, Bauer Schippert in Unterschlechtbach.

---

* In den fettgedruckten Bezirken sind Zwillinge neuester Konstruktion.

Digitized by Google

Schwarzwaldkreis.

Balingen, landwirthschaftlicher Verein.
Calw, Institutslehrer Ansel und J. Agasse, Bauer in Neuhengstätt.
Herrenberg, Dr. Klemm.
Nagold, Rentamtmann Schürle in Berneck und Stadtschultheiß Nestel in Wildberg.
Neuenbürg, landwirthschaftlicher Verein.
Oberndorf, Forstverwalter Herrig in Schramberg.
Rottenburg, landwirthschaftlicher Verein.
Rottweil, Reallehrer Haag in Schwenningen.
Spaichingen, Bezirksbienenverein.
Sulz, Pfarrverweser Hopf in Sigmarswangen.
Tübingen, Amtsnotar Eberbach, Pfarrer Stoll in Lustnau.
Tuttlingen, landwirthschaftlicher Verein.
Urach, Baron v. Hayn auf Uhensels.

Noch wollen wir einige für den rationellen Betrieb sehr förderliche Bienengeräthe näher bezeichnen und in Abbildungen geben.

Figur VII. ein Weiselhäuschen, nothwendig beim Wechseln oder Zusetzen einer neuen Königin, welche ohne den anfänglichen Schutz dieses ihres Gefängnisses in den ersten Tagen auf dem übernommenen Thron ihres Lebens nicht sicher wäre, sowie zum Gefangensetzen einer längst anerkannten Mutter während der Haupttracht, was die Eierlage momentan beschränkt und dadurch das Honigsammeln sehr befördert.

Figur VIII. ein Wabenmesser, beim Gebrauch von Stäbchen zum Lostrennen der seitwärts stets angebauten Waben, beim Rähmchen zum Ebenschneiden etwa überbauter und zum Entdeckeln versiegelter Honigwaben.

Figur IX. eine Wabenzange zum Anfassen, Losmachen und Herausnehmen der an Stäbchen oder Rähmchen angebauten von Bienen belagerten Waben.

Figur X. eine Cigarren-Rauchpfeife, zum Anblasen der Bienen mit Rauch beim Beginn und während der Dauer einer Operation, um sie zu demüthigen, nicht zu betäuben.

Figur XI. eine Tabaksrauchpfeife zum gleichen Zweck.

Wabenzange und Cigarrenrauchpfeife sind vom Vereinsvorstand erdacht und als sehr praktische Werkzeuge erprobt. Beide fördern die Sicherheit der Manipulationen sehr und haben für Anfänger wie für Meister besonderen Werth.

Eine praktische Erklärung des Gebrauchs dieser Geräthe und des rationellen Bienenzuchtbetriebs überhaupt will der Vereinsvorstand je am ersten Dienstag eines Monats vor dem Musterstand auf Sonnenberg geben, was für alle diejenigen, welche sich belehren wollen, eine erwünschte Gelegenheit seyn dürfte.

Zwillingsstöcke in allen Formen, und diese Bienengeräthe können beim Vereinsdepot bestellt werden, und haben — Verpackung und Fracht ausgenommen — folgende Preise:

Ein Zwillingsstock mit Deckbrettchen, innerer Vorschubthüre und 12 Rähmchen .	3 fl. 36 kr.
Ein Doppelzwilling, d. h. ein rechts- und ein linksseitiger Zwilling, ohne Rähmchen à 3 fl. . .	6 fl. —
Eine Sechsbeute mit Dach und innerer Ausrüstung, d. h. Rähmchen, Deckbrettchen und Vorschubthüren	26 fl. —
Eine Achtbeute mit Dach und Ausrüstung	33 fl. —
Eine Sechszehnbeute dergl.	66 fl. —
Ein Pavillon (26Beute) mit Dach, Pfosten, Thüre und innerer Ausrüstung etwa	125 fl. —

(Glasthüren, Sockel und Oelanstrich sind nicht berechnet, können aber — wie auch Verzierungen der Dächer — besorgt werden.)

Ein Dutzend Wabenträger . . .	— 18 kr.
Ein Dutzend Rähmchen . . .	— 36 kr.
Eine Glasthüre	— 18 kr.
Eine Wabenzange	— 36 kr.
Ein Wabenmesser von 30 kr. bis	1 fl. —
Eine Cigarrenrauchpfeife . . .	— 30 kr.
Eine Tabaksrauchpfeife	1 fl. —
Ein Weiselhäuschen	— 12 kr.
Ein Wabenvordruckstempel . . .	1 fl. —

Ebenso können vom Verein vermittelt werden:

Dzierzon's Schlesischer Bienenfreund, das beste und empfehlenswertheste Bienenbuch (Preis der neuen Auflage ist noch nicht bekannt.)

Ganze Jahrgänge der Eichstädter Bienenzeitung.

Huber's Beobachtungen an den Bienen von G. Kleine, höchst interessant, 1857 bis 59. IV Hefte . . . . . 7 fl. —

Digitized by Google

Scholz, der rationelle Bienenstock, in bunten Lebensbildern. 1859. . . — 42 kr.

Kirchheimer Wandtabellen über Bienenzucht . . . . . — 24 kr.

Gößler's Schriftchen über Berlepsch'sche Beuten . . . . . — 24 kr.

Endlich mag hier noch Erwähnung finden, daß laut Bienenzeitung von 1859 Nr. 20 S. 235 neuerdings für rationelle Bienenzüchter als Erkennungszeichen auf Reisen das Tragen einer goldnen Bienenkönigin an der Mütze oder als Stecknadel vorgeschlagen worden ist, und daß solche Nadeln von Gold zu . . . . . 3 fl. 30 kr. von Silber und vergoldet zu . . . 1 fl. 30 kr. allein bei Juwelier C. Reuß in Stuttgart zu haben sind.

Schließlich können wir nicht unterlassen, die landwirthschaftlichen Bezirksvereine auch bei dieser Gelegenheit wieder daran zu erinnern, daß ein großer Theil der Bienenhalter aus allen Ständen dem Fortschritt gewiß nicht unzugänglich ist, wenn man sich nur die Mühe nehmen will, ihm etwas Besseres zu zeigen.

Das beweisen manche Bezirke, welche schon eine nennenswerthe Anzahl von rationellen Bienenwohnungen aufweisen können, wovon wir beispielsweise anführen:

Balingen	mit etwa	. . .	50
Neresheim	„ „	. . .	50
Tübingen	„ „	. . .	60
Crailsheim	„ „	. . .	70
Kirchheim	„ „	. . .	80
Canstatt	„ „	. . .	100
Waiblingen	„ „	. . .	120

im Betrieb befindlichen rationellen Bienenwohnungen.

Wir rathen deßhalb jedem landwirthschaftlichen Verein, wenigstens einen doppelten Zwilling von unserer neuesten Façon, wie sie auf dem Volksfest 1859 in Canstatt öffentlich ausgestellt war, als Muster für den Bezirk kommen zu lassen, oder noch besser eine Sechsbeute, welche — nach ihrer öffentlichen Ausstellung als Ganzes — an die Bienenzüchter des Bezirks in einzelnen Theilen versteigert oder verloost werden sollte, wenn sie nicht als bleibendes mit Bienen zu bevölkerndes Muster von dem Bezirksverein aufgestellt werden will.

Auch von den Hauptgeräthen und Schriften dürfte sich in jedem Bezirke ein Mustereremplar befinden.

Endlich sollte gleichfalls in jedem Bezirke wenigstens jährlich einmal eine Versammlung der Bienenhalter veranstaltet werden, bei der denselben unter faßlicher Belehrung der rationelle Betrieb ausführlich vorzuzeigen wäre.

Der Verein für rationelle Bienenzucht würde solche Versammlungen auf Ansuchen gerne mit Sachverständigen beschicken und auch in dieser Weise jede erwünschte Gelegenheit benützen, um der rationellen Bienenzucht mit all ihren gedeihlichen Folgen nach und nach in jedem Bezirke des Landes die verdiente Verbreitung und Anerkennung zu verschaffen.

Aufnahme von Obstbauschülern in das pomologische Institut in Reutlingen.

Mit dem 15 März beginnt in dem genannten Institut ein theoretisch-praktischer Unterrichtskursus in der Obstkultur. Der theoretische Unterricht wird in täglich 1—2 Stunden durch Unterzeichneten und durch den Oberlehrer des Instituts, Herrn Frizgärtner, ertheilt, und die praktischen Einübungen außerdem noch durch die beiden erfahrenen Obstgärtner Pfennig und Weckler geleitet. Es finden die Zöglinge Gelegenheit, sich sowohl in der Anlegung der Baumschule, der Veredlung, sowie im Baumsatz, in der Baumpflege, besonders durch sorgfältiges Ausputzen, Umpfropfen, in der Behandlung der Baumkrankheiten u. s. w. in umfassender Weise zu unterrichten, da sie, außer auf dem Areal des Instituts, auch zu den wichtigeren Arbeiten auf den ausgedehnten städtischen Baumgütern mit verwendet werden können.

Der Kursus ist auf 2½ Monat im Frühjahr und ½ Monat im Herbst berechnet, um in letzter Zeit sowohl die wichtigsten Obstsorten kennen zu lernen, als auch die verschiedenen Arten der Obstbenutzung einüben zu können. Für solche Zöglinge, welche sich als Obstgärtner oder als Oberamtsbaumwärter vollständiger ausbilden wollen, den Schnitt und die Behandlung der Zwergbäume, Pyramiden und Spaliere, sowie den Weinbau im Weinberg und am Spalier erlernen wollen, ist ein 7½ monatlicher Unterricht vom 15 März bis 1 Oktober eingerichtet; diese können auch in dieser Zeit den Gemüsebau theoretisch und praktisch zugleich mit erlernen.

Die Aufnahmebedingungen sind folgende:

Alle unbescholtenen jungen Männer, die gehörig lesen und schreiben können und die nöthige Fähigkeit besitzen, einen faßlichen Vortrag gut zu verstehen, auch die zur Ausführung bei den Arbeiten erforderliche Geschicklichkeit und Ausdauer haben, können als Obstbauschüler in die Anstalt aufgenommen werden.

Diejenigen, welche an dem ¼ Jahr dauernden Kurs für Baumwärter Theil nehmen wollen, haben dafür 10 fl. 30 kr. Lehrgeld, die, welche den 7½ monatlichen Unterricht als Obstgärtner besuchen wollen, dagegen 35 fl. Lehrgeld zu entrichten.

Jeder Zögling hat sein Bett mitzubringen oder für Bettmiethe 1 fl. 30 kr. für den Monat zu zahlen. Das Frühstück erhalten alle Zöglinge von der Anstalt; die übrige Kost wird ihnen gegen Zahlung eines sehr mäßigen Kostgeldes von 15—16 kr. für den Tag ebenfalls in der Anstalt verabreicht.

Digitized by Google

Für ihre Arbeit erhalten 10—12 Zöglinge, von den ersten 2 Wochen ihres Aufenthalts an gerechnet, täglich 10 kr.; für die Wohnung in der Anstalt wird nichts berechnet. Auch erhält jeder Zögling, außer den Messern, die übrigen nöthigen Werkzeuge und Bücher leihungsweise von der Anstalt. Diese können aber auch von der Anstalt um den Kostenpreis erworben werden. Die Anmeldungen werden bis 1 März erbeten und dann wird die Antwort über die Aufnahme in den nächsten 8 Tagen ertheilen.

Ausführliche Programme werden auf Verlangen gratis zugesendet. Alle Anmeldungen sind zu richten an den unterzeichneten Vorstand des Pomologischen Instituts zu Reutlingen

Garteninspektor Ed. Lucas.

Stimme aus Oberschwaben über landwirthschaftliches Fortbildungswesen.

Die Einführung landwirthschaftlicher Fortbildungsschulen, ähnlich wie bei den Gewerben, halte ich für das weitaus wirksamste Mittel, den in allen Zweigen unseres landwirthschaftlichen Betriebs so dringend gebotenen Verbesserungen Eingang zu verschaffen, die Vorurtheile zu beseitigen, den Gemeinsinn zu wecken, der erst dann fähig ist, großartigere landwirthschaftliche Kulturverbesserungen zu unternehmen und auszuführen. Dieselben werden jedoch eine rechte Lebendigkeit nur in dem Fall erlangen, wenn die Organisation von oben herab getroffen, ein Lehrplan entworfen, die Lehrmittel geschafft, die Honorirung der Lehrer, Heizung und Beleuchtung der Lokale bestimmt, die Eröffnung durch einen öffentlichen Akt vorgenommen, die Einhaltung des Lehrplans beaufsichtigt, das Resultat dieser Schulen durch öffentliche Prüfungen erforscht und der Fleiß der Lehrer und Schüler öffentlich anerkannt wird durch Belobungen und Prämien.

Man verwendet viel Geld auf Veredlung der landwirthschaftlichen Hausthiere, auf Veredlung der Pflanzen, auf Erfindung und Verbesserung von Ackerwerkzeugen und Maschinen ꝛc., nur für die bessere berufliche Ausbildung der bäuerlichen Jugend geschah bisher viel zu wenig. Bei jedem anderen Stande und Gewerbe sieht man die Nothwendigkeit einer Vorbildung ein, nur bei dem edelsten und wichtigsten Gewerbe, dem der Landwirthschaft, bleibt man lässig und gleichgültig.

Alle Anstrengungen der Regierung bleiben aber erfolglos, wo es an Empfänglichkeit in der betreffenden Gemeinde selbst fehlt. Möchten wir hierin den gewerblichen Fortbildungsanstalten nicht nachstehen, und möchte es bald jede Gemeinde als Ehrensache ansehen, im Besitz einer landwirthschaftlichen Fortbildungsschule sich zu befinden.

Von Flachsseide völlig gereinigter Klee- und Luzernsamen.

Die im Wochenblatt Nr. 4 besprochene Maschine ist jetzt in meinem Besitz und lasse ich den Samen von rothem Klee und Luzerne auf derselben vollkommen von dem Samen der Flachsseide reinigen, und biete nun dem landwirthschaftlichen Publikum so völlig gereinigten Samen mit einem Aufschlag von nur 1 fl. 30 kr. per Centner gegen die sonstigen laufenden Preise an. Auch bin ich bereit, denjenigen Landwirthen, welche schon im Besitz von Klee- oder Luzernsamen sind, denselben (unter Rückſendung des Abgangs) für 1 fl. per Centner auf meiner Maschine reinigen zu lassen, wenn mir derselbe gut verpackt und franko zugeschickt wird.

Plieningen, OA. Stuttgart.

Kaufmann Schöll.

Obige Maschine ist hier gebaut und probirt worden, und ist man mit ihr im Stande, den Samen der Flachsseide von dem des rothen Klees und der Luzerne völlig zu trennen.

Hohenheim.

Walz.

Gutsverpachtung.

Das hiesige herrschaftliche Schloßgut wird im Laufe dieses Jahrs, von Lichtmeß 1861 an, auf 6 oder 9 Jahre an Eine Hand verpachtet.

Der Pachtgegenstand selbst besteht aus einem wohlerhaltenen, aber unmöblirten Schloß mit 26 heizbaren und 10 unheizbaren Zimmern und aus verschiedenen, zum Betrieb einer größern Oekonomie erforderlichen, meistens neu errichteten Gebäuden.

Das Pachtareal umfaßt ferner einen das Schloß umgebenden

Garten von	21	Morgen,	
Aecker	„ 220	„	
Wiesen	„ 51	„	
im Ganzen	292	Morgen	

zehntfreien Grund und Boden.

Pachtliebhaber wollen sich um nähere bezügliche Auskunft in frankirten Briefen an die unterzeichnete Stelle wenden.

Den 2. Febr. 1860.

Unter-Riexingen an der Eisenbahnstation Groß-Sachsenheim, OA. Vaihingen.

Freih. v. Leutrum'sches Rentamt.

Brodbeck.

Sämereien.

Die Besteller von rheinländischem Hanfsamen werden hiedurch in Kenntniß gesetzt, daß die Versendung desselben in nächster Zeit unter Nachnahme des Betrags erfolgen wird. Der Preis ist der gleiche wie vorigen Jahr. Wer nicht bis Anfang Januars seinen Bedarf bestellt hat, dem kann nichts mehr abgegeben werden, da wir, ebenso wie beim Lein- und Sorghosamen, nur so viel kommen lassen, als rechtzeitig bei uns bestellt wird.

Unser selbstgedauter Runkelnsamen ist in Folge starker Nachfrage schon ganz vergriffen; dagegen ist noch Grassamenmischung für Wiesen und solche für Weiden à 24 fl. per Centner abzugeben.

Gewöhnlichen Klee- und Luzernesamen führen wir nicht zum Verkauf, da an guten Bezugsquellen hiefür kein Mangel ist.

Hohenheim, den 8 Februar 1860.

K. Institutskanzlei.

(Mit einer Lithographie.)

Redakteur: Professor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

hien.

und
und
neh-
chts
haft-
rzu-
die
aus
, sie

Ge-
ft in
ergs
lben
Berth
und
lben
nir-
offen
nen,
lches
un-
juche
iben,
und
ben;
ffere

, so
ußer
den
Zu-
cken.
lerth-
einer

Digitized by Google

den
täg
nich
den
Bü
abe
ben
erbe
nah

grat
an
Inſt

St
w

ſchu
das
unſe
bote
Vor
der
liche
zufül
digke
ſatio
worf
Lehr
die S
die
ſulta
forſch
lich

wirth
zen,
zeuge
Ausb
zu w
ſteht
nur
der L

erfolg
den
gewer
möcht
im Be
ſich zu

Von

Di
iſt jez

R

Nr. 8. 25. Februar 1860.

Wochenblatt

für

Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg portofrei bezogen werden.

Motto: Prüfet Alles und behaltet das Beste.

Ansichten über Einführung und Verbreitung guter landwirthschaftl. Instrumente und Maschinen bei unsern größern Landwirthen und Bauern.

Von Georg Zöpperitz jun.

Bei meinem Besuch des letzten landwirthschaftlichen Festes in Canstatt drängte sich mir beim Anblick der verschiedenen ausgestellten Geräthe und Maschinen unwillkürlich der Gedanke auf, warum werden diese Instrumente nicht am selben Tage öffentlich einer Probe ihrer Leistungsfähigkeit unterworfen, und welchen Zweck hat es überhaupt, Geräthe auszustellen, deren Brauchbarkeit oder Unbrauchbarkeit dem Publikum nicht dargethan wird? oder gar die Ausstellung von Instrumenten, von denen selbst der Aussteller und Verfertiger nichts weiter zu sagen weiß, als daß sie nach einem englischen oder französischen Prinzip gefertigt seyen, wie dieß z. B. mit der von der landwirthschaftlichen Maschinenfabrik Hohentheim ausgestellten „Pferdehacke für mehrere Reihen zugleich" der Fall war! Diese Art der Ausstellung ist entschieden eine ganz verfehlte und für das Allgemeinwohl durchaus unnütze, wenn nicht schädliche.

Der Landwirth und speziell der kleinere Grundbesitzer und Bauer wird sich nie von dem Werth eines Instruments, es mag noch so gut und einfach seyn, überzeugen lassen, wenn er es nur dastehen und nicht arbeiten sieht; und wenn auch Mancher das eine oder andere für brauchbar hält, so scheut er sich doch vor dessen Anschaffung, weil er nicht gewiß ist, ob es sich in der Arbeit vollkommen bewährt; und da er auch sonst nie etwas weiteres davon sieht und hört, so wird er mißtrauisch und erblickt schließlich in allen neuen Werkzeugen und Maschinen Dinge, vor denen er sich in Acht nehmen muß. Daß dadurch auch die Verfertiger nichts weniger als angeregt werden, dem landwirthschaftlichen Publikum gute und neue Instrumente vorzuführen, ist klar; im Gegentheil, die wenigen, die sie produziren, sind in der Regel schlecht und aus höchst mangelhaftem Material gefertigt, denn sie haben keine Konkurrenz zu fürchten.

Ich frage nun, gibt es irgend eine bessere Gelegenheit, als gerade das landwirthschaftliche Fest in Canstatt, wo aus allen Gegenden Württembergs Landwirthe und Bauern zusammenströmen, dieselben durch Proben mit dem Gebrauch und dem Werth der verschiedenen Geräthe bekannt zu machen und sie dadurch zur Einführung und Benützung derselben zu veranlassen? Und wenn ich sage: „nein und nirgends," so werden gewiß alle meine Fachgenossen und Alle, die überhaupt darüber urtheilen können, mit mir übereinstimmen. Sicher würde ein solches Verfahren noch viel mehr und vielleicht gerade unsere intelligenteren Wirthe zu regelmäßigem Besuche dieses Festes veranlassen, die jetzt zu Hause bleiben, weil sie bis jetzt dort nur selten etwas Neues und wirklich wirthschaftlich Interessantes gesehen haben; und ebenso sicher würden viel mehr und bessere Geräthe ausgestellt werden.

Sehen wir die Wirthschaften in England, so finden wir auf allen, auch den kleinsten, außer Pflug, Egge und Walze, immer noch nach den Verhältnissen eine kleinere oder größere Anzahl Instrumente und Maschinen zu verschiedenen Zwecken. Was finden wir aber in württembergischen Wirthschaften außer Pflug und Egge und vielleicht einer

Digitized by Google

schlechten Walze, die dazu noch häufig an dem Ort, an welchem sie zu sehen, angewachsen zu seyn scheint, jedenfalls aber nur selten aus ihrer Ruhe gestört wird? gewiß in 9 Fällen von 10 kein weiteres Ackergeräthe, dagegen Quecken und Samenunkräuter in Hülle und Fülle. Nicht so in England, wo der Landwirth mit Hülfe seiner Maschinen in den Stand gesetzt ist, schnell und vollkommen und stets zur richtigen Zeit seine Feinde, die Unkräuter, zu vernichten; aber ihm wird auch hundertmal im Jahre auf den Ausstellungen und den stets damit verbundenen genauen Proben die Gelegenheit geboten, sich mit eigenen Augen von dem Werth der mannigfaltigsten Instrumente zu überzeugen, und täglich hört und liest er von diesem oder jenem bewährten Instrument. Auch weiß er stets, wohin er sich um ein solches zu wenden hat, weil nicht nur die Fabrikanten, sondern auch die landwirthschaftlichen Gesellschaften sich beeilen, bekannt zu machen, welche Instrumente Preise erhalten haben. Dadurch entsteht eine ungeheure Konkurrenz und die Fabrikanten sind gezwungen, zu ihren Instrumenten nur das beste Material zu verwenden und sie so dauerhaft als möglich zu machen; und letzteres ist eine Hauptsache, die die natürliche Folge der speziellen Aufmerksamkeit ist, die hieraus bei den Ausstellungen verwandt wird. Der Käufer kann sich um so mehr auf den Werth und die Brauchbarkeit der Instrumente verlassen, als er weiß, daß sie vor den anerkannt tüchtigsten und praktischsten seiner Fachgenossen und vor einem tüchtigen Civil-Ingenieur ihre Probe ablegen mußten, und nicht bloß vor gelehrten Theoretikern, die wohl die Richtigkeit des Prinzips, nicht aber die Ausführung und den dauernden Werth eines Instruments beurtheilen können. Nur durch seine guten Maschinen kann der Engländer so billig wirthschaften, wie er wirklich thut, und trotz dem hohen Preis der Handarbeit konkurriren; wie könnte er ohne sie die Masse von Hackfrüchten bauen, die den hohen Ertrag seiner Felder begründen, und wie rein und sauber hält er sein Feld dadurch! Nie und nimmer könnte er dieß mit bloßer Handarbeit erreichen.

Es ist vergleichungsweise auch in England noch nicht so lange her, daß die Ausstellungen in dieser Weise einen so wichtigen Standpunkt einnehmen, dessen Wichtigkeit am besten an der ungeheuer raschen und noch stets wachsenden Verbreitung aller Arten landwirthschaftlicher Geräthe und Maschinen zu ermessen ist, sowie an der allgemeinen Theilnahme von Seiten der Farmer an den Vereinen, deren Organisation allerdings auch eine ausgezeichnete ist und die stets ein bestimmtes Ziel im Auge haben, auf das sie holzgerade losgehen.

Warum sollte Württemberg, dessen Landwirthschaft lange hoch stand, das aber jetzt gerade in Gefahr steht, hinter andern Ländern zurückzubleiben, nicht auch die Wohlthaten solcher Einrichtungen theilhaftig und dadurch zu neuem Aufschwung angeregt werden? Würde nicht dadurch, wie es in England der Fall ist und noch lange der Fall seyn wird, dem Staat eine immer steigende Steuerkraft heranwachsen, die zu den Ausgaben, welche solche umfassende mit Versuchen verbundene Ausstellungen neben der Hebung der Vieh- und Schafzucht durch Einführung frühreifer und mastfähiger Racen erfordern, in gar keinem Verhältniß steht.

Wie viel könnten dann in zweiter Linie die Vereine wirken, wenn sie solche, als wirklich gut und nützlich befundene Instrumente anschafften und den einzelnen Mitgliedern zum Gebrauche ausliehen, wovon z. B. der landwirthschaftliche Verein in Magdeburg durch seine permanente Ausstellung von landwirthschaftlichen Geräthen und Auslehnung derselben an die Mitglieder ein schönes nachahmungswürdiges Beispiel gegeben hat! Sie würden dadurch entschieden viel mehr Nutzen stiften, als durch den Ankauf von theuern Bullen in der Schweiz und anderswo, deren Kälber dann entweder, Dank der fabelhaften Vorliebe unserer Landsleute für Kalbfleisch, größtentheils geschlachtet oder, wenn dieß nicht der Fall ist und die Kälber schön sind, nach einem halben Jahr zur Zucht ins Ausland verkauft werden, während nur die geringeren im Lande bleiben, wie solches in Oberschwaben wohl häufig vorkommt, wo für die Reisekosten der Herrn delegirten Bullenkäufer allein schon manch nützliches Instrument angeschafft werden könnte.

Außer den landwirthschaftlichen Vereinen ist es aber auch die Sache der größern Grundbesitzer und Pächter, hierin ihren kleineren und weniger bemittelten Kollegen rasch mit gutem Beispiel voranzugehen, und nicht zu zaudern und den Groschen zehnmal umzudrehen, bis sie zu ihrem Schaden gewahr werden, daß sie zu lange gespart haben. Wie oft kommt es nicht in England vor, daß dieser oder

Digitized by Google

jener große Grundbesitzer und Farmer seine Kollegen weit und breit auffordert und einladet, der Prüfung einer neuen ingeniösen Maschine beizuwohnen, und solchen Aufforderungen wird stets von allen Seiten Folge geleistet. Dieß sind Beispiele, die sprechen und zur Nachahmung und Pflege des Guten anfeuern; und hoffentlich ist auch bei uns die Zeit nicht fern, wo unsere Landwirthe, wie jetzt die englischen, sagen, „wir wüßten nicht, was wir ohne unsere Maschinen anfangen sollten."

Dann erst wird ihr Boden diejenigen Erträge bringen, die er bringen sollte und bringen kann; dann wird auch der Hackfruchtbau und durch ihn die Viehhaltung und durch diese beiden die gesammte Wirthschaft blühen und reiche Früchte bringen, während jetzt noch für die meisten die Hackfrüchte ein theures Futter und die Viehhaltung ein großes Uebel ist.

(Schluß folgt.)

Landwirthschaftliches Fortbildungswesen.

Wir haben in Nr. 48 des Wochenblatts von 1858 ein Verzeichniß populärer landwirthschaftlicher Schriften veröffentlicht, welche sich für bäuerliche Lesevereine, Dorfbibliotheken ꝛc. besonders eignen. Wir fügen diesem Verzeichniß jetzt einen Nachtrag bei, den wir ebenfalls wieder in 2 Abtheilungen bringen, deren eine wir in Absicht auf Gemeinfaßlichkeit in die erste, die andere in die zweite Linie stellen.

I. Abtheilung.

Bado, landwirthschaftliche Besprechungen in einem Verein intelligenter Landleute; als Fortsetzung der Spaziergänge eines Lehrers. Frankfurt a. M. bei Bronner. 1859. Preis 12 kr.

Dornfeld, Weinbauschule, oder Anleitung zu Pflanzung der Reben und Gewinnung des Weins. Stuttgart, 1859. Preis gebunden 18 kr.

Löbe, Dr. W., Der Kleebau, 4. Auflage. Leipzig 1858. Reichenbach'sche Buchhandlung. Preis 40 kr.

Michelsen, Andreas Iven, Bauermeister in Wellendorf. Hildesheim 1859. Preis 35 kr.

Pabig, Verbesserung der Wiesen durch Bewässerung. Leipzig 1858, bei Reichenbach. Preis 54 kr.

Tschudi, die Vögel und das Ungeziefer. St. Gallen, 1858. Preis 12 kr.

Weber, Dr. F. W., Theorie und Praxis der Landwirthschaft, besonders für den kleinen Landwirth. Düsseldorf, 1857. Preis 1 fl. 45 kr.

II. Abtheilung.

Franke, Chemie der Küche für Töchterschulen. Eisleben, 1859. Preis 27 kr.

Hofacker, der Hausgärten in Stadt und Land. Leicht faßliche Anleitung zum Gartenbau. Lahr, bei Geiger. 1859. Preis 1 fl.

Schneider, I., II. und III. Jahresbericht des Bildungs- und Versuchsvereins zu Osthofen. 1857, 1858, 1859. Frankfurt (27 kr., 41 kr., 36 kr.) zusammen 1 fl. 44 kr.

Etwas über die Ablösungen der Zehenten und Gefälle in den Jahren 1848 und 1849.

Von Kameralamtsbuchhalter Dr. Knapp in Oehringen.

In Folge der Gesetze vom 14 April 1848, betreffend die Beseitigung der auf dem Grund und Boden ruhenden Lasten, und vom 17 Juni 1849, betreffend die Ablösung der Zehenten, ruht auf manchem Grundstück noch die dingliche Verbindlichkeit, Ablösungsrenten auf mehrere Jahre, theilweise noch bis zum Jahr 1876 und 1877, zu entrichten.

Daß eine derartige, auf einem Grundstück haftende Verbindlichkeit nicht wünschenswerth ist, wird jeder Grundbesitzer zugeben und würde wohl ihre Beseitigung, wenn sie mit nicht zu großen Opfern verbunden wäre, gerne bewerkstelligen. Die Hinderniße, welche dieser Beseitigung häufig im Wege stehen, sind hauptsächlich folgende. Einmal ist es z. B. du, wo die Gemeinde die Ablösung übernahm, oder ein Träger aufgestellt wurde, wie dieß bei den Zehenten fast durchaus der Fall ist, der in den meisten Fällen sehr bedeutende Betrag der Rente und dem entsprechend des im Falle beabsichtigter gänzlicher Tilgung zu berechnenden Kapitals, wodurch sich jene verbietet; sodann in eben diesen Fällen die Schwierigkeit, zuvor alle die Einzelnen, welche zu einer Trägerei ihre relativen Theile beizutragen haben, unter Einen Hut zu bringen, abgesehen von den Hindernissen, welche theilweise die gesetzlichen Bestimmungen selbst einem solchen Plane entgegenstellen würden.

Von diesen Fällen soll aber auch in den nachfolgenden Zeilen weniger die Rede seyn, als vielmehr von denjenigen, in welchen der Einzelne seine meist unbedeutende Rente zum Staatskammergut oder zur Ablösungskasse direkt an die einzichende Kasse (Kameralamt) abzuliefern hat. Und hier ist es meistens nicht Unvermögen, sondern Vorurtheil des Pflichtigen, theilweise auch Mißtrauen und die unbegründete Besorgniß, übervortheilt zu werden, was denselben abhält, seine Rentenschuldigkeit auf Einmal zu tilgen. Verfasser dieses hat sich viele Mühe gegeben, die Pflichtigen seines Bezirks in deren eigenem Interesse auf geeignete Weise zu Abzahlung ihrer rechtlichen Schuldigkeiten zu bewegen, und nicht ohne Erfolg. Freilich mußte er auch oft Aeußerungen entgegennehmen, wie z. B.: „Wer weiß, wie lange ich das Grundstück noch besitze, wann ich es verkaufe oder an meine Erben abtreten muß? Was soll ich für Andere auch nur einige Kreuzer bezahlen! Und wer weiß, ob nicht nach Ablauf der Rentendauer die gleichen Lasten von Neuem eingeführt werden?" ꝛc.

Als ob Letzteres von der Gesetzgebung eines civilisirten Landes zu erwarten wäre! Als ob nicht die Freiheit von Lasten den Verkaufswerth steigerte, was auch die Erben dem Ablösenden danken würden!

Digitized by Google

Wenn nun auch solch zähe, nicht zu belehrende Naturen glücklicherweise nicht so gar häufig sind, so ist es doch nicht überflüssig, die Vortheile, welche eine sofortige gänzliche Tilgung des Rentenrests mit sich bringt, anschaulich zu machen, was in Nachfolgendem geschehen soll.

Beim Beginn der Ablösung wurde das nach Maßgabe der herausgekommenen Instruktion ermittelte Ablösungskapital entweder sofort baar bezahlt, oder in eine Anzahl auf den 18 April resp. 11 November jeden Jahrs verfallender Renten zerschlagen, welche, zusammengenommen, selbstverständlich mehr als das Kapital ausmachen, weil in ihnen die Zwischenzinsen enthalten sind, und daher jede einzelne Rente nur zu einem gewissen Theil als Kapitaltilgung, zum andern Theil als Zins auf der bei der Ablösung angefallenen Kapitalforderung (die sich allerdings mit jeder Rentenzahlung verkleinert) angesehen werden muß. Es wurde z. B. ein Ablösungskapital von 10 fl. zerschlagen in

2	Jahresrenten	à 5 fl.	18 kr.	=	10 fl.	36 kr.,	worunter	also	Zins	—	36 kr.
oder 3	„	„	„	3 fl.	36 kr.	=	10 fl.	48 kr.	„	„	„	—	48 kr.
„ 4	„	„	„	2 fl.	45 kr.	=	11 fl.	—	„	„	„	1 fl.	—
„ 5	„	„	„	2 fl.	15 kr.	=	11 fl.	15 kr.	„	„	„	1 fl.	15 kr.
„ 10	„	„	„	1 fl.	14 kr.	=	12 fl.	20 kr.	„	„	„	2 fl.	20 kr.
„ 15	„	„	„	—	54 kr.	=	13 fl.	30 kr.	„	„	„	3 fl.	30 kr.
„ 20	„	„	„	—	44 kr.	=	14 fl.	40 kr.	„	„	„	4 fl.	40 kr.
„ 25	„	„	„	—	38 kr.	=	15 fl.	50 kr.	„	„	„	5 fl.	50 kr. u. s. w.

Somit war an Zinseszinsen, wenn gleich Anfangs abbezahlt wurde, ein nicht Unberächtliches zu gewinnen, beziehungsweise zu ersparen. Daß aber auch derjenige sich einen Vortheil verschafft, welcher jetzt, nach begonnener Rentenzahlung, sich zur gänzlichen Tilgung des Rests entschließt, das beweist nachfolgende Tabelle:

Eine Rente von	5 kr.					10 kr.					30 kr.					1 fl.					5 fl.				
welche nach	dauern würde	Wären als Rente noch zu bezahlen	Kann jetzt gezahlt werden mit	Also Gewinn		Wären als Rente noch zu bezahlen	Kann jetzt gezahlt werden mit	Also Gewinn		Wären als Rente noch zu bezahlen	Kann jetzt gezahlt werden mit	Also Gewinn		Wären als Rente noch zu bezahlen	Kann jetzt gezahlt werden mit	Also Gewinn		Wären als Rente noch zu bezahlen	Kann jetzt gezahlt werden mit	Also Gewinn		Wären als Rente noch zu bezahlen	Kann jetzt gezahlt werden mit	Also Gewinn	
Jahre	fl.	kr.	fl.	kr.	fl.	kr.	fl.	kr.	fl.	kr.	fl.	kr.	fl.	kr.	fl.	kr.	fl.	kr.	fl.	kr.	fl.	kr.	fl.	kr.	fl.	kr.	fl.	kr.
2	—	10	—	9	—	1	—	20	—	19	—	1	—	—	—	57	—	3	2	—	1	53	—	7	10	—	9	26	—	34
3	—	15	—	14	—	1	—	30	—	28	—	2	1	3	1	23	—	7	3	—	2	47	—	13	15	—	13	53	1	7
4	—	20	—	18	—	2	—	40	—	36	—	4	2	—	1	49	—	11	4	—	3	38	—	22	20	—	18	9	1	51
5	—	25	—	22	—	3	—	50	—	45	—	5	2	30	2	14	—	16	5	—	4	27	—	33	25	—	22	16	2	44
6	—	30	—	26	—	4	1	—	—	52	—	8	3	—	2	37	—	23	6	—	5	15	—	45	30	—	26	13	3	47
7	—	35	—	30	—	5	1	10	1	—	—	10	3	30	3	—	—	30	7	—	6	—	1	—	35	—	30	1	4	59
8	—	40	—	34	—	6	1	20	1	7	—	13	4	—	3	22	—	38	8	—	6	44	1	16	40	—	33	40	6	20
9	—	45	—	37	—	8	1	30	1	14	—	16	4	30	3	43	—	47	9	—	7	26	1	34	45	—	37	11	7	49
10	—	50	—	41	—	9	1	40	1	21	—	19	5	—	4	3	—	57	10	—	8	7	1	53	50	—	40	33	9	27
15	1	15	—	56	—	19	2	30	1	51	—	39	7	30	5	34	1	56	15	—	11	7	3	53	75	—	55	36	19	24

Zu dieser Tabelle ist bloß zu bemerken, daß zu der berechneten Tilgungssumme noch Zinsen à 4 % vom nächst vorangegangenen Verfalltermin an alsdann geschlagen werden müssen, wenn die Tilgung, welche die Kameralämter auf Verlangen jederzeit anzunehmen haben, zwischen der Zeit geschieht. Indessen ist dieß demungeachtet vortheilhafter, als die Tilgung erst bei Gelegenheit der nächsten Rentenzahlung vorzunehmen, weil in der nächstfolgenden Rente der ganze Jahreszins steckt, während bei einer Zahlung zwischen der Zeit bloß ein Stückzinß zu berechnen ist. Zum Beispiel: Eine Rente von 5 fl. ist noch auf die Jahre Martini 1860/72, also noch 13mal zu bezahlen. Der Pflichtige verlangt die gänzliche Tilgung am 1 März 1860. Es wird ihm nun seine Schuldigkeit folgendermaßen berechnet:

1) Tilgungskapital für 13 Renten à 5 fl. 49 fl. 56 kr.
2) Zins à 4 % aus 49 fl. 56 kr. für die
Zeit von Martini 1859 bis 1 März
1860, auf 110 Tage . . . . . — 36 kr.
Zusammen 50 fl. 32 kr.

Wartet aber der Pflichtige mit der Tilgung bis Martini 1860, so muß folgendermaßen gerechnet werden:

1) Rente pro Martini 1860 . . . . 5 fl. —
2) Tilgungssumme für weitere 12 Renten à 5 fl. . . . . 46 fl. 56 kr.
Zusammen 51 fl. 56 kr.

Also Verlust im letzteren Fall 1 fl. 24 kr.

Wir haben Zahlen sprechen lassen. Mögen sie aufgenommen werden, wie sie gemeint sind, und thatsächliche Früchte tragen!

Berichtigung. In Nr. 5 des Wochenblatts sollte als Vorstand des landwirthschaftlichen Bezirksvereins in Sulz nicht Hr. Oberamtmann Maier, sondern Hr. Oekonomierath Werner in Kirchberg genannt seyn.

(Hiezu Beilage Nr. 2.)

Redakteur: Professor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

Beilage Nr. 2

zum

Wochenblatt für Land- und Forstwirthschaft.

Mittheilungen des Seidezuchtvereins für Württemberg vom Jahre 1859.

(Vierzehnte Plenarversammlung des Seidezuchtvereins, gehalten zu Stuttgart am 30 Januar 1860.)

Nach vorangegangener Bekanntmachung in den öffentlichen Blättern wurde heute die statutenmäßige Hauptversammlung des Vereins abgehalten.

I. Der Vorstand eröffnete die Verhandlungen mit der in Beilage I. abgedruckten Ansprache.

II. Hr. Oekonomierath Hochstetter gibt aus den im Jahre 1859 durch die gefällige Vermittlung der K. Centralstelle für die Landwirthschaft von den landwirthschaftlichen Bezirksvereinen eingesammelten *Notizen eine Uebersicht* über die in Württemberg angepflanzten Maulbeerbäume.

Hienach sind vorhanden:

8637 Hochstämme,
38662 Buschbäume und ungefähr
55000 Heckenpflanzen.

III. Auf die Frage über die Ergebnisse der einheimischen Seidezuchten im Jahre 1859 werden folgende Mittheilungen gemacht:

Professor Rueff: „Ueber die Ergebnisse der Zucht in Hohenheim kann ich auch heuer in Folge der Raupenkrankheit nichts Günstiges berichten: es wurden aus 4 Loth Eiern von Montauban nur 15 ℔ Cocons gewonnen; von später ausgelegten Eiern (1 Loth) von Meersburg wurde kein einziger vollkommener Cocon erzielt. Auch im Lande sind großentheils ungünstige Resultate gewonnen worden. 39 inländische Züchter lieferten an die hiesige Abhaspelungsanstalt nur 550 ℔, aus wie viel Grains? kann ich nicht bestimmen, weil im verflossenen Jahre die Abgabe der Eier an inländische Züchter nicht durch meine Hand ging."

Dekan Weizel: „Auch ich weiß über die Ergebnisse der Seidenzucht in Kirchheim nicht viel Günstiges anzugeben."

„Im Jahre 1858 waren mir beinahe sämmtliche Raupen an der Gattine zu Grunde gegangen, so daß nur wenige Thiere zur Entwicklung kamen. Die von diesen wenigen Thieren herrührenden Eier habe ich im Jahre 1859 probweise ausschlüpfen lassen. Sie entwickelten sich gut und ich habe von ihnen gesunde Raupen, schöne, fruchtbare Schmetterlinge und schwere Eier gewonnen, mit denen ich weitere Versuche machen werde. Von den gleichzeitig ausgelegten Montaubaner Eiern sind dagegen viele Raupen zu Grunde gegangen; auch waren die Schmetterlinge von den letztern viel schwächer, als die von ersteren."

Ueber die Ergebnisse der Zucht im K. Polizeihause zu Rottenburg gab Hr. Zuchthausverwalter Köstlin schriftlich folgende Mittheilung. Am 11 Mai 1859, an welchem Tage an sämmtlichen Maulbeerpflanzen das erste Laub hervorgebrochen war, wurden 2 Loth Eier aus Montauban und 1 Loth Eier die vom Frauenverein in München bezogen waren, ausgelegt. Am 30 Mai waren die Räupchen ausgeschlüpft; von den Eiern aus Montauban blieben aber wenigstens ¾ unentwickelt, so daß die Montaubaner Eier nur halb so viel Räupchen, als die von München bezogenen, lieferten. Ursache dieser unglücklichen Entwicklung der Montaubaner Eier war vermuthlich der rasche Temperaturwechsel, welchem sie bei ihrem Transport ausgesetzt gewesen sind. Die Entwicklung der Raupen aus beiderlei Eiern ging trotz ungünstiger Witterung ohne Störung vor sich; am 22. Juni begann das Einspinnen, nun wurde aber ein großer Theil spinnfaul, die Raupen schrumpften allmählich zur Larve zusammen und starben ab. Das Mißlingen dürfte dem in Nässe aufgewachsenen Laube zuzuschreiben seyn.

In Ermanglung anderen Samens waren Anfangs Juni weitere 4 Loth Eier aus der vorjährigen, von der Krankheit stark heimgesuchten eigenen Zucht ausgelegt werden. Sie schlüpften gegen die Mitte des Juni gleichmäßig und vollständig aus, gingen

Digitized by Google

aber theils nach der zweiten, theils nach der vierten Häutung zu Grunde, ohne daß ein einziger spinnreif geworden wäre.

Der Ertrag an Cocons betrug bei den

Münchner Raupen 36 ℔,

Montaubaner Raupen bloß 21 ℔ neben 1 ℔ Doppelcocons und 4 ℔ halbfertiger und Flockseide.

Die Cocons selbst waren durchaus von weißer Farbe, groß und fest; aus einem Theile derselben wurde von der Abhaspelungsanstalt des Münchner Frauenvereins* 1 fl. 24 kr. bis 1 fl. 36 kr. per ℔ erlöst.

Nach den Mittheilungen von dort zeigten sich diese Cocons beim Abhaspeln dadurch schwierig, daß sie etwas verwirrte Fäden und einen schwer löslichen Gummi hatten.

Etwa 20 ℔ der Cocons wollte zur Eiergewinnung verwendet werden, der größere Theil der Falter starb aber im Cocon, ehe dieser ganz durchbissen war, ab und von den ausgeschlüpften Faltern war das Weibchen im Eierlegen und das Männchen beim Befruchtungsgeschäft sehr träge. An befruchteten Eiern wurden 3¾ Loth gewonnen.

Ueber den Erfolg der Zuchten auf den K. Domänen wird von dem Vereinsvorstande Folgendes mitgetheilt:

Am 26 Mai wurden in Berg zweierlei Eier ausgelegt; 6½ Loth, die direkt von Montaukan bezogen waren, und 10 Loth, die von einer Zucht stammten, welche im Jahre 1858 mit Montaubaner Eiern in Seegut gemacht und glücklich gelungen war. Das Ausschlüpfen und die erste Entwicklung ließ nichts zu wünschen übrig. Nach der zweiten Häutung wurde, weil das Lokal in Berg für die große Zucht nicht ausgereicht hätte, eine Partie Raupen nach Seegut und eine zweite Partie nach Weil getragen; die dritte größte Partie blieb in Berg. Alle 3 Partien wuchsen gleichmäßig fort bis zur Zeit, wo sie sich einspinnen sollten. In dieser Periode wurden sie faul; sehr viele starben, ohne in die Spinnhütten zu steigen; andere stiegen auf und fingen an zu spinnen, erlahmten aber bald. Die wenigsten brachten gute Cocons. Statt 4 bis 5 Ctr. Cocons, auf welche nach dem Ergebnisse des Jahrs 1858 gerechnet war, wurden bloß 48 ℔ Cocons gewonnen, die zusammen 2 ℔ 9 Loth Seide lieferten. Bemerkenswerth war noch, daß von den nach Weil gebrachten Raupen die Hälfte zum Spinnen kam; von den in Berg gebliebenen Kameraden starben $^9/_{10}$ ohne zu spinnen; von der nach Seegut verbrachten Partie wurde nicht ein guter Cocon gewonnen. Auf die Zucht war die größte Sorgfalt verwendet. Die Temperatur wurde auf 20 bis 22° R. gehalten; Zugluft war vermieden; zur Reinigung der Luft waren täglich mehrmals leichte Feuer angezündet; zur Erhaltung möglichster Trockenheit war ungelöschter Kalk ausgelegt.

In dem Raupensaale zu Berg befanden sich außerdem noch die 13 Raupen, welche von den aus der Nähe von Tiflis gekommenen, unterwegs ausgeschlüpften Eiern noch lebend ausgelesen worden waren. Sie hatten einen Vorsprung von 8 Tagen. Daß sie in der kranken Umgebung gesund geblieben waren, ist bereits erwähnt.

Ueber die Zucht in Bönnigheim gab Hr. Verwaltungsaktuar Eberhardt (der verhindert war, an der Hauptversammlung persönlich Theil zu nehmen) nachträglich folgende schriftliche Notiz:

5 Loth Eier von Montauban waren, auf Blechen ausgebreitet, im Keller vom 5 April bis 5 Mai bei 8—10° R., vom 6 bis 12 Mai im Zimmer bei 12—15° natürlicher Temperatur; vom 13 bis 18 Mai wurde das Zimmer bei entsprechender Feuchtigkeit bis zu 20° erwärmt und wurden die Räupchen bei dieser Temperatur an 5 aufeinander folgenden Tagen zum Auskriechen gebracht.

Da ich die gewünschte Quantität Eier von 10 Loth nicht erhielt, so mußte ich alle Räupchen beibehalten, wodurch ich die schwierige Arbeit des Auseinanderhaltens von 5 Abtheilungen hatte.

Das erste Alter der Raupen dauerte 6 Tage, das zweite und dritte Alter je 5 Tage, das vierte Alter 7 Tage, das fünfte Alter bis zum Einspinnen 9 Tage. Das Spinnen dauerte vom 15—22 Juni.

Im vierten Alter wurde der größte Theil der Raupen aus den erwärmten Lokalen auf einen großen unheizbaren Speicher verbracht, worin die Temperatur zwischen 10 und 17° wechselte. Im letzten Alter trat eine ziemliche Sterblichkeit ein, welche auf dem kühleren Speicher weniger heftig auftrat, als in den erwärmten und gehörig gelüfteten Lokalen.

Die sämmtlichen Raupen verzehrten das Laub

* Der Münchner Frauenverein ist durch bedeutende Beiträge, die er theils vom Staate, theils von Privaten erhält, in Stand gesetzt, höhere Preise zu bezahlen, als die Hohenheimer Abhaspelungsanstalt, die nur einen Zuschuß von etwa 50 fl. zu den Gesammt-Abhaspelungskosten gewährt.

Digitized by Google

von 3 Morgen Heckenpflanzungen und von etwa 15 Hochstämmen zu 2 Drittheilen, so daß eine größere Zucht wohl möglich gewesen wäre.

Die frühzeitige Zucht hatte bei dem guten Jahrgang die günstige Folge, daß die entblätterten Pflanzungen im Oktober wieder in ihrem vollen Blätterreichthum dastanden.

Resultat der Zucht.

Ausgaben.

Taglöhne	86 fl.	9 kr.
Eier 5 Loth sammt Porto . . .	7 „	43 „
Frachten	2 „	30 „
Zusammen	96 fl.	22 kr.

Einnahmen.

99 ℔ 24 Loth Cocons nach Hohenheim à 1 fl.	99 fl.	45 kr.
40 ℔ Cocons zur Graingewinnung nach Botzen in Tyrol à 2 fl. . .	80 „	— „
Zusammen	179 fl.	45 kr.

mithin Nettoertrag 83 fl. 23 kr.,
welche als Rente aus 2 Morgen Pflanzung erscheinen, da 1 Morgen Pflanzung als nicht entblättert angenommen werden kann.

IV. In Betreff der schon mehrere Jahre herrschenden Raupenkrankheit erwähnt zunächst Hr. Professor Dr. Rueff, daß dieselbe von Pilzen herrühre. Diese seyen nach eigenen mikroskopischen Beobachtungen in dem Blute der Raupen zu erkennen, wie dieß früher schon Dr. Lebert bekannt gegeben. Sehr wahrscheinlich habe die Krankheit zunächst ihren Grund in einer Krankheit der Maulbeerpflanzen selbst; dann aber auch vererbe sie sich von den kranken Raupen durch die Eier auf die späteren Generationen.

Hr. Dekan Weigel sagt: Auch er sey in Uebereinstimmung mit dem Ergebniß neuerer Untersuchungen mehrerer von ihm befragter Physiologen der Ansicht, daß die Gattine, die — wie bereits erwähnt — im Jahre 1858 seine Raupen heimgesucht habe, in einer Durchwucherung der Raupe und zwar ihrer Eingeweide und ihres Blutes durch einen Fadenpilz bestehe. Letzterer, ähnlich dem Kartoffelpilz, pflanze sich durch mikroskopisch kleine Keimkörner fort. Ob aber diese Pilzkrankheit und nicht etwa bloß eine organische dazu disponirende Schwäche sich durch das Ei fortpflanze, scheine ihm noch Problem zu seyn. Er wenigstens habe aus Eiern von seiner verunglückten Zucht vom Jahre 1858 im Jahr 1859 gesunde Raupen erhalten. (Vergleiche oben unter III.)

Im Allgemeinen anerkennt man, daß sichere Mittel gegen die Krankheit nicht bekannt seyen, und gibt sich der Hoffnung hin, daß sie (wie die Kartoffelkrankheit) bald verschwinden werde.

V. Bei der Frage nach den Erfahrungen über andere Seidenspinner, welche an die Stelle der gewöhnlichen Seidenraupe etwa gesetzt werden könnten, hatte Hr. Dr. Julius Hoffmann aus Stuttgart die Güte, ausgespannte Schmetterlinge und Cocons von mehreren Saturnia-Arten vorzuzeigen, daran knüpfte er eine interessante Abhandlung über die Resultate, welche bei der Zucht des Ricinus-Seidenspinners (Saturnia arrindia) in den letzten Jahren gewonnen wurden.

Diese Abhandlung selbst ist in der Beilage II. abgedruckt.

VI. Hierauf erhält Hr. Professor Dr. Rueff in Hohenheim das Wort, um der Versammlung die auf einer Ferienreise in Oberitalien bezüglich der Seidenzucht gemachten Erfahrungen mitzutheilen.

Das Wesentliche hievon ist Folgendes:

a) „Bei den Pflanzungen wird dort eine eigenthümliche Pfropfung vorgenommen; die Edelreiser werden nämlich auf ziemlich große Stämme aufgepfropft, in der Art, daß eine Rindenhülse von Weiden oder Birken um die Reiser und den Stamm herumgebunden wird. Der dadurch entstehende trichterförmige Raum wird mit feuchter Erde theilweise aufgefüllt, was unter Berücksichtigung des warmen Klimas sehr vortheilhaft erscheinen muß."

„Neue Saaten werden zum Theil im Herbste vorgenommen, in der Regel auf lehmigem Boden und breitwürfig. Die Herbstsaat soll kräftigeres Gedeihen der Pflanzen zur Folge haben."

„Die Krankheit der Maulbeerbäume ist auch in Oberitalien weit verbreitet und besteht in einem Pilz, der namentlich dann besonders deutlich zum Vorschein kommt, wenn der Baum gar nicht abgeblättert wurde. Das Mittel gegen die Krankheit glaubt man in der Art der Düngung gewinnen zu können und macht daher mancherlei Proben. Bis jetzt man für die Maulbeerbäume als Dünger meist Kompost verwendet, dann auch Hornspäne und wollene Abfälle."

„Die Blätter gewinnt man bei der Erndte dadurch, daß sie abgestreift werden, und zwar immer

Digitized by Google

vom Centrum aus gegen die Peripherie, also stets gegen die Spitze des Zweiges.

Dieses Verfahren ist zwar sehr zu empfehlen, erfordert aber, wenn nicht Zeit vergeudet werden will, eine geübte Hand."

b) „Bei der Zucht der Seidenraupen wurden keine Fortschritte wahrgenommen, es besteht noch dieselbe Nachlässigkeit, wie früher. Die Eiergewinnung hat seit der Krankheit eine andere Gestaltung genommen. Es werden jetzt fast alle Eier von auswärts eingeführt, die Spekulation hat sich dieses Industriezweiges bemächtigt, es werden zu dem Zwecke Expeditionen z. B. nach Kaukasien, Syrien u. s. w. gemacht. Bis jetzt hat aber auch dieses Mittel, wie zu erwarten stand, noch nicht den gewünschten Erfolg gehabt, und ich bin durch das, was ich gehört und erfahren, in meiner schon öfter ausgesprochenen Ansicht nur bestärkt worden, daß jeder für sich am besten sorgt, wenn er seinen Bedarf an Grains durch Selbstzüchtung zu gewinnen sucht. Nur eine sorgfältige, nicht durch Handelsinteressen beeinflußte Auswahl der gesunden Individuen liefert die günstigste Aussicht, ich will nicht sagen Garantie, für die Erwerbung eines gesunden Samens. Von den eingeführten Eiern verspricht man sich von denen vom Kaukasus noch das Meiste; das Loth soll 12 bis 13 Franken kosten."

c) „Einzelne Häspel, wie sie noch vor 9 bis 10 Jahren bei kleinen Züchtern angetroffen wurden, habe ich nicht mehr wahrgenommen, vielmehr schicken jetzt alle kleinen Züchter ihre Cocons auf den Markt.

Als Fortschritt in den Haspeleien ist namentlich der Einführung besserer Triebwerke in Folge der Anwendung von Dampf zu erwähnen. Auch bestehen in den besseren Filanden eigenthümliche Vorrichtungen, um den abgehaspelten Seidefaden vor dem Auflaufen auf den Strang möglichst zu trocknen, so daß das Verglasen der Stränge vermieden wird. Der Hauptvortheil dieser Verbesserung besteht aber darin, daß die Filanden unabhängig von Temperatur und von den hygrometrischen Verhältnissen der Atmosphäre gemacht sind, woraus dann wieder die Möglichkeit entsteht, das ganze Jahr hindurch zu haspeln, was früher nicht möglich war, ohne auf eine gute Qualität der Seide zu verzichten. Diese längere Ausdehnung der Betriebszeit sichert größere Uebung der Arbeiter, bessere Verzinsung des Kapitals. Um diese Vortheile recht auszunützen, wird nun das Rohmaterial aus den fernsten Ländern, wo die Verarbeitung derselben noch auf einer sehr niedrigen Stufe steht, für solche Filanden bezogen, z. B. aus China, Syrien, Persien, Sicilien ꝛc."

Verschiedene kleine Apparate, welche auf die Technik des Abhaspelns Bezug haben und von Professor Rueff bei Gelegenheit seiner Reise acquirirt wurden, waren aufgelegt und von Letzterem denjenigen näher erklärt, welche eingehenderes Interesse und Verständniß der betreffenden Technik hatten.

Nach Beendigung dieses Vortrags, dem die ganze Versammlung mit großer Theilnahme folgte, ging man über zu der Frage:

VII. Welche Vorkehrungen und Unterstützungen im angetretenen Verwaltungsjahre von Seite des Vereins erfolgen sollen? Diese Frage führte zunächst auf die schon oben (I) berührten Maulbeerpflanzungen, denen in Folge des durch die Raupenkrankheit hervorgerufenen Mißmuthes und der Verzagtheit ihrer Besitzer die Gefahr drohe, ausgestockt zu werden.

Bezüglich der in dieser Gefahr befindlichen $1\frac{1}{8}$ Morgen großen schönen Maulbeerpflanzung zu Waiblingen stellte ein Mitbesitzer derselben, Hr. Stadtschultheiß Steinbuch, den Antrag, daß der Verein die Pflanzung entweder selbst erwerben, oder den Verkauf in andere feste Hände vermitteln möchte. Die Versammlung ging auf spezielle Anträge nicht ein; dagegen ertheilte sie dem Vereinsausschuß im Allgemeinen den Auftrag, auf Erhaltung der bestehenden Maulbeerpflanzungen möglichsten Bedacht zu nehmen und alle hiezu geeignete Fürsorge nach eigenem Ermessen zu treffen. Auch wurde dem Ausschusse für diesen Zweck über die Vereinsmittel unbedingte Vollmacht eingeräumt.

Auf ein Gesuch des Verwaltungsaktuars Eberhardt in Bönnigheim, „ihm zu Leitung seiner Seidenzucht eine Arbeiterin zu schicken," wird beschlossen: „auch in dieser Beziehung dem Ausschusse die geeigneten Maßregeln anheimzugeben."

VIII. Zum Schluß werden noch als Vereinsmitglieder aufgenommen:

Friedrich Wilhelm Fischer, Kaufmann in Stuttgart und Seidefabrikant in Aidlingen, und Kameralamtsbuchhalter Ströhlein, Kassier und Sekretär des Vereins.

Digitized by Google

Beilage I.

Rechenschaftsbericht über die Thätigkeit des Vereins im Jahre 1859.

Vorgetragen in der Hauptversammlung am 30 Januar 1860 vom Vereinsvorstande.

Die letzte Hauptversammlung hatte am 16 November 1858 stattgefunden. Wie Ihnen noch erinnerlich, so waren die Aussichten und Hoffnungen der Seidenzüchter damals ziemlich getrübt unter dem Eindrucke der Verheerungen jener räthselhaften Krankheit, welche die Raupen unfähig macht, ihre Cocons zu spinnen. Der damaligen Lage entsprechend und um vor Allem dieser Krankheit auszuweichen, wurde in jener Hauptversammlung der Beschluß gefaßt: es solle im Jahre 1859 die Thätigkeit des Vereins vorzugsweise auf Beischaffung und Vertheilung gesunder Eier gerichtet werden. Es wurden gegen 2 ℔ Eier im südlichen Frankreich gekauft und zur Vertheilung gebracht, bei den größeren Züchtern gegen vollen Ersatz, bei den kleineren Züchtern um den halben Ankaufspreis. Der Verein brachte für diesen Zweck ein Opfer von 57 fl. Später wurden zur Befriedigung einiger nachgekommenen Bestellungen noch weitere 10 Loth Eier von Meersburg bezogen. Einer dritten Sendung von Eiern, welche Ihre Kaiserliche Hoheit die Frau Kronprinzessin die Gnade gehabt hat, aus der Nähe von Tistis kommen zu lassen, ist leider der Unfall zugestoßen, daß die Räupchen unterwegs ausgeschlüpft sind. Es ließen sich nur noch 13 lebende Räupchen aus dem Packete auslesen. Diese gediehen vortrefflich, wurden in kranker Umgebung von keiner Krankheit befallen und gewährten ausgezeichnet schöne Cocons. Ich habe die Freude beizufügen, daß wir Hoffnung haben, aus gleicher Quelle auch heuer wieder ein größeres Quantum Eier zu erhalten.

Außerdem sind, gemäß dem Auftrage der letzten Hauptversammlung, durch Hrn. Professor Dr. Rueff für heuer weitere 2 Unzen Eier bei der Gesellschaft bestellt worden, welche es unternahm, mit Unterstützung der französischen Regierung Eier aus den von der Krankheit bis jetzt verschont gebliebenen Gegenden Chinas kommen zu lassen.

Unter mehreren Besitzern größerer Maulbeerbaumplantagen, die sich in der Erwartung, aus dem Laube der Bäume bald eine Rente zu ziehen, getäuscht sahen, hatte die Krankheit der Seidenraupen fast eine noch größere Entmuthigung hervorgerufen, als unter den Seidenzüchtern selbst. Mehrere drohten, ihre Pflanzungen aufzugeben und die Maulbeerbäume auszuhauen, wenn sie nicht von Seite des Vereins unterstützt würden. So sehr ändern ungünstige Zwischenfälle Eifer und Unternehmungslust! Statt auf Vermehrung der Maulbeerbaumpflanzungen hinzuwirken, wie es dem §. 3 der Statuten gemäß gewesen wäre, wurde es und ist es zur Zeit noch — Aufgabe, vielmehr für Erhaltung der schon bestehenden Pflanzungen zu sorgen, damit es, wenn die Krankheit vorübergegangen und die Lust zur Unternehmung von Seidenraupenzuchten wieder erwacht seyn wird, nicht an dem nothwendigsten Bedürfnisse, dem Laube von Maulbeerbäumen, fehle. Die Berathung über die im Jahre 1860 zu ergreifenden Maßregeln wird auf diesen Gegenstand nochmals zurückführen.

Glücklicherweise haben die Verheerungen der Krankheit dem Interesse keinen Abbruch gethan, dessen sich der Verein in den schützenden und aufmunternden Kreisen zu erfreuen hat. Ueberall findet die Hoffnung statt, daß die Raupenkrankheit, wie dieß bei allen kontagiösen Krankheiten unter Menschen und Thieren der Fall ist, ihren Verlauf nehmen, vorübergehen und dann wahrscheinlich nicht so bald wiederkehren werde.

Seine Majestät der König schenken der jungen Industrie fortwährend lebhaftes Interesse. Ein Beweis liegt in der Thatsache, daß die Maulbeerbaumpflanzungen auf den K. Maiereien über 1300 Hochstämme und Buschbäume zählen.

Ihre Kaiserliche Hoheit die Frau Kronprinzessin ließen den Vereinszwecken — neben dem bereits erwähnten höchst schätzbaren Geschenke von Eiern — heuer, wie im letzten Jahre, wieder die ergiebige Unterstützung von 115 fl. zufließen.

Auch die höchsten und hohen Behörden lassen dem Vereine ungestört die gleich freundliche Aufmunterung zu Theil werden und haben wiederholt wirksame Unterstützung zugesagt.

Die K. Centralstelle für die Landwirthschaft und eigenes Interesse für die Sache haben den Hrn. Professor Dr. Rueff veranlaßt, auf einer wiederholten Instruktionsreise in Italien die neuesten Fortschritte im Betrieb der Seidenzucht und Seidenabhaspelung kennen zu lernen. (Vergl. Punkt VI.)

Digitized by Google

Dem Kreise des Vereines, der bei der letzten Generalversammlung 146 Mitglieder zählte, sind seither 3 Mitglieder durch den Tod entrissen worden: der geheime Hofrath v. Jobst, der Finanzrath Paul v. Sick und Dr. Reinfelder.

Unsere Verbindungen mit auswärtigen Vereinen haben sich erhalten. Die Seuche legte ihren Bemühungen ähnliche Schwierigkeiten in Weg, wie es bei uns der Fall war.

Es bleibt übrig, noch eine kurze Uebersicht über unsere finanzielle Lage zu gewähren.

Einnahmen und Ausgaben im Jahre 1859.

Einnahmen.

Von 1858 übernommener Kassabestand		213 fl. 40 kr.
Beiträge von Mitgliedern:		
105 Mitglieder à 1 fl. .	105 fl.	
10 „ à 30 kr.	5 „	
9 Vereine . 17 fl.	127 „	—
Beitrag Ihrer Kaiserlichen Hoheit der Frau Kronprinzessin	115 „	—
Erlös aus 10½ Loth Eiern zum Kostenspreise abgegeben 49 fl.		
Erlös aus 13½ Loth Eiern zum ermäßigten Preis v. 1½ fl. 20 fl. 17 kr.	69 „	17 kr.
Erlös aus wiederabgegebenen Maulbeerpflanzen	22 „	40 „
Summe der Einnahmen	547 fl.	37 kr.

Ausgaben.

Pachtgeld für die Maulbeerpflanzung in Waiblingen	36 fl.	—
für Bearbeitung derselben	11 „	35 kr.
Bureaukosten:		
Sekretär und Rechnungsrevisor . . 33 fl. —		
Inserate u. Postporto 20 „ 20 kr.	53 „	20 „
Beitrag an die Maulbeerpflanzung zu Plattenhardt	15 „	— „
für 24 Loth Eier von Montauban	111 „	44 „
„ 10 „ „ aus Meersburg, die unentgeltlich abgegeben wurden	15 „	— „
für Maulbeerpflanzen und Samen .	26 „	50 „
Ausgabe für Eier, die im Jahre 1860 ankommen sollen (chinesische) . .	23 „	29 „
Summe der Ausgaben	293 fl.	8 kr.
Kassabestand am Ende des Jahrs 1859	254 fl.	29 kr.

Nach Ausweis dieser Rechnung brachte der Verein im Jahre 1859 folgende Opfer:

Gemäß dem Beschlusse in der Generalversammlung vom 26 November 1858 Punkt III.

für Anschaffung und Austheilung von Eiern im Jahre 1859	57 fl.	27 kr.
für Anschaffung von chinesischen Eiern auf das Jahr 1860 bis jetzt . .	23 „	29 „
für Anschaffung und Vertheilung von Maulbeersamen u. Maulbeerpflanzen	4 „	10 „
für Erhaltung der Pflanzung in Waiblingen	47 „	35 „
für Unterstützung der Pflanzung in Plattenhardt	15 „	— „
Dazu kommt: Büreaukosten, Druckkosten, Postporto	53 „	20 „
Zusammen . .	201 fl.	1 kr.

Beilage II.

Vortrag des Hrn. Dr. J. Hoffmann über die Ricinusraupe und andere Seidenspinner, welche etwa an die Stelle der gewöhnlichen Seidenraupe gesetzt werden könnten.

Im Folgenden erlaube ich mir, Ihnen die Resultate, welche in den letzten Jahren bei der Zucht des vielbesprochenen Ricinus-Seidenspinners (Bombyx arrindia) gewonnen wurden, im Zusammenhange vorzuführen.

Der Name Bombyx Cynthia, welcher sehr häufig, aber fälschlich, für diese Art angewendet wird, gehört einer andern Species an, auf welche ich zurückkommen werde.

Die Heimath des Ricinus-Spinners ist China und Ostindien. Er wird gewöhnlich zu dem Genus Bombyx gezogen, welches jedoch eigentlich nur eine Species, nämlich den Maulbeerspinner Bombyx mori, umfaßt. Weit näher ist er durch Form und Lebensweise der Raupe, durch Form und Textur seines Cocons, sowie durch Gestalt und Zeichnung des Schmetterlings selbst mit den eigentlichen Saturnien, den sogenannten Nachtpfauenaugen verwandt, von welchen auch in Deutschland 3 Arten vorkommen.

Ob mit den deutschen Arten schon Versuche der Seidengewinnung gemacht worden sind, weiß ich nicht, doch ist dieß — weil sehr naheliegend — auch sehr wahrscheinlich und dürften wohl schlechte Resultate die Folge gewesen seyn, indem die Seidenfäden

Digitized by Google

der Cocons durch einen gummiartigen Leim äußerst fest mit einander verbunden sind.

Die Eier des Ricinus-Spinners, welche von einem Weibchen gelegt werden, betragen der Zahl nach 2—300 und sind größer, als die des Maulbeer-Spinners, schlüpfen jedoch selbst bei künstlich ermäßigter Temperatur nach 2—3 Wochen aus, so daß die im Herbst gelegten Eier nicht zur Frühlingszucht aufbewahrt werden können. Als Nahrung dienen den Raupen die Blätter der bekannten Ricinusstaude, welche jedoch, wie durch mannichfache Versuche bewiesen ist, auch durch die Blätter der gemeinen Weberkarde ersetzt werden können. Die Ricinusräupchen haben eine kräftige Natur und machen bei guter Verpflegung ihre 4 Häutungen in 20 bis 25 Tagen ohne Schwierigkeiten durch. Sie sind plumper gebaut, als die Maulbeer-Seidenraupen und haben knopfähnliche mit einzelnen Borstenhaaren besetzte Warzen; anfänglich ist ihre Cpidermis grünlichgelb, nach der ersten Häutung wird dieselbe bläßer, nach der zweiten weiß, nach der dritten zeigt sich eine bläuliche Färbung der Kerben und nach der *vierten* Häutung endlich hat die Raupe bei einer Länge von 2½ Zoll eine schöne blaßblaue Färbung, einen grünen Kopf und weißlicht zugespitzte Warzen.

Die Eigenschaften dieser Raupe sind dieselben, wie ich sie bei unseren einheimischen Nachtpfauenaugenraupen beobachtet habe; sie leben nämlich anfangs gesellig, fressen gemeinschaftlich, zerstreuen sich jedoch nach der dritten oder vierten Häutung; sie sind lebhafter, als die gewöhnlichen Seidenraupen und besitzen nicht das Phlegma der letzteren, welches für den Züchter bekanntlich den großen Vortheil hat, daß er seine Raupen stets leicht übersehen kann. Die Ricinusraupe beginnt, wie alle mir bekannten Saturniaraupen, ihr Gespinnst damit, daß sie die ersten Fäden an ein Blatt oder einen Zweig anspinnt. Auch stimmt sie mit ihren Gattungsverwandten darin überein, daß sie das spitze Ende des Cocons (welchem jedoch das stumpfe Ende, nämlich der Kopf, der Puppe selbst zugewendet ist) nicht vollständig zuspinnt, sondern einen konischen, von außen wenig bemerkbaren Ausgang läßt, durch welchen der zukünftige Schmetterling leichter durchzukriechen vermag.

Zur Coconbildung braucht die Raupe 2—3 Tage. Nach ungefähr 4 Wochen schlüpft der Schmetterling aus. Derselbe hat eine Flugbreite von 4—4½ Zoll. Leider kann ich Ihnen nur ein stark verblaßtes männliches Exemplar vorlegen (welches mir Hr. Professor Krauß aus der Sammlung des Naturalienkabinets zur Verfügung zu stellen die Güte hatte). Die Grundfarbe des Schmetterlings im frischen Zustande ist blaß olivenbraun.

Betrachten wir nun die Vorzüge und die Nachtheile, welche uns bei der Zucht des Ricinusspinners entgegentreten.

Als ein Vorzug ist zu erwähnen, daß die schnelle Aufeinanderfolge der Generationen jährlich mindestens 4 Zuchten möglich macht, so daß sich die Production des Rohstoffes bei sonst günstigen Verhältnissen in Kürze ungeheuer ausdehnen ließe. Hr. Dr. Kaufmann, Mitglied des preußischen Akklimatisationsvereins hat hierüber eine ausführliche Berechnung geliefert (welcher er jedoch selbst keine praktische Bedeutung beilegte), wonach man in einem günstigen Jahre von einem Paare des Ricinusspinners 10 Brüten erwarten könne und zwar wenn man alle Schmetterlinge leben und sich fortpflanzen ließe, schließlich 2 Millionen mal Millionen mal Millionen Eier (eine Zahl von 18 Nullen!) erhielte. Wenn wir nun auch diese Berechnung mehr als einen arithmetischen Spaß, denn als einen praktischen Kalkül ansehen, so ist doch nicht in Abrede zu ziehen, daß eine Thierspecies, von welcher in einem Jahre mehrere Generationen entstehen, zu unglaublich großer Vermehrung geeignet ist.

Vorausgesetzt nun, daß die Zucht selbst keine großen Hindernisse in der Beschaffung des Futters fände, müßte das so massenhaft erzeugte Material auch sehr billig zu stehen kommen. Unumstößlich wahr ist es, daß der Ricinusspinner in Indien zur Seidengewinnung in großem Maßstab verwendet wird und daß sich das gewonnene Fabrikat zwar nicht durch Schönheit, aber durch sehr große Dauerhaftigkeit auszeichnet. Hr. Hofdomänenrath Schmidt hatte die Güte, mir einige Proben davon zu leihen, welche ich Ihnen hier vorlege.

Wenden wir unsern Blick nun auf die Schattenseiten, welche sich bei der Ricinus-Raupenzucht in unserem Klima gezeigt haben.

Die beiden bis jetzt bekannt gewordenen Pflanzen, welche zur Fütterung der Raupen benützt werden können, sind, wie schon erwähnt, die in unsern Gärten häufig als Zierpflanze angebaute Ricinusstaude und die allbekannte Weberkarde. Erstere Pflanze ist bei uns einjährig und muß, wie der Tabak, durch Samen im Frühbeet wieder gezogen werden. Die Weberkarde ist zweijährig und kann zur Noth, wenn sie durch Strohmatten und dergleichen gut geschützt wird, den Winter hindurch frisch genug erhalten werden, um als Raupenfutter zu dienen. Die Kultur beider dieser Pflanzen ist

Digitized by Google

also weit umständlicher und kostspieliger, als die des Maulbeerbaums, welcher, einmal angepflanzt, mit jedem Jahr reichlicheres Futter hervorbringt. Ein übler Umstand ist es auch, daß die Samen des Ricinus sowohl, als die der Weberkarde, häufig zweifelhafte Keimkraft besitzen und die gehegte Hoffnung täuschen. Der Nebengewinn, welchen beide Pflanzen, die eine durch das in den Samen enthaltene Ricinusöl, die andere durch ihre Karden, versprechen, ist bis jetzt nicht hoch anzuschlagen, indem erst bewiesen werden müßte, daß die Entblätterung der Pflanze nicht zu viel Kraft entzieht, um gesunde Blüthen zu treiben.

Nach der Analogie anderer Saturniernraupen zu schließen, welche meist nicht an eine bestimmte Nahrungspflanze gebunden sind, sondern sich von verschiedenartigen Bäumen und Sträuchern nähren, liegt der Gedanke nicht fern, daß auch für den Ricinusspinner noch eine andere ihm zusagende Nahrungspflanze gefunden werden dürfte, welche für die Zucht günstigere Eigenschaften besitzt.

Nun kommt aber noch ein Umstand in Betracht, welcher der Ricinusspinnerzucht in unserem Klima sehr im Wege steht. Wie schon erwähnt, lassen sich die Eier nicht über den Winter aufbewahren, indem sich aus ihnen, trotz der einwirkenden Kälte, schon nach 3 Wochen die Räupchen entwickeln; selbstverständlich ist die Zucht derselben durch das erforderliche Heizmaterial kostspielig. Man hat nun die Hoffnung gehegt, dieses Uebel dadurch zu umgehen, daß man die aus der letzten Herbstzucht entstandenen Cocons den Winter über einer gleichmäßigen Kälte aussetzte, um sie erst im Frühjahr, wenn die Futterpflanzen zu treiben beginnen, einer wärmeren Temperatur auszusetzen und die Entwicklung der Schmetterlinge zu bewirken. Leider sind auch in dieser Richtung noch keine günstigen Resultate bekannt geworden, indem die meisten (vielleicht alle?) von diesen Puppen schon nach 2—3 Monaten zu Grunde gingen.

Die Cocons des Ricinusspinners lassen sich, weil sie nicht ringsum geschlossen sind, sondern am spitzen Ende eine Oeffnung haben, nicht haspeln; auch muß vor der Verarbeitung der gummiartige Leim, welcher die Fäden zusammenhält, durch Waschen unter Einwirkung von Alkalien entfernt werden.

Fassen wir nun das Gesagte in wenige Worte zusammen, so sehen wir, daß eine großartige Zucht des Ricinusspinners nach den Erfahrungen, die bis heute vorliegen, in unsern klimatischen Verhältnissen, sowie in dem Mangel einer geeigneten — bei uns heimischen — Futterpflanze, sehr bedeutende Hindernisse findet, so daß weitere Versuche von Seiten des württembergischen Seidezuchtvereins nicht zu empfehlen seyn dürften.

Mit großem Danke ist der Fleiß und die Ausdauer anzuerkennen, mit welcher noch heute unter der Leitung des Hrn. Hofgärtners Fintelmann auf der Pfaueninsel bei Potsdam die Versuche über die Akklimatisation des Ricinusspinners fortgesetzt werden; es sind dort sämmtliche Mittel zur Erreichung des Zweckes in so reichem Maße geboten, daß man wohl mit Ruhe dem Endresultate des anerkannt tüchtigen Züchters entgegensehen und sich vorderhand füglich darauf beschränken dürfte, den dortigen Versuchen mit Aufmerksamkeit zu folgen.

Von einer zweiten ganz verwandten Species, dem ächten Bombyx Cynthia, dessen Raupe auf dem Götterbaum Ailanthus glandulosa (dem Vernis du Japon der Franzosen) lebt, kann ich Ihnen Cocon und Schmetterling vorzeigen. Guérin Méneville empfiehlt diese Art in jüngster Zeit aufs wärmste und schreibt den Stoff der indischen Foulards, deren Dauerhaftigkeit bekannt ist, dieser Species zu. Dieselbe soll unter Anderem den großen Vorzug haben, daß sich die Raupen leicht erziehen lassen und daß sich jährlich nicht mehr und nicht weniger als zwei Generationen bilden, so daß also entweder die Puppen, oder die Eier der zweiten Generation überwintern. Wenn den sanguinischen Auseinandersetzungen in der Revue de Zoologie Glauben beizumessen ist, so steht der Zucht dieser Species eine glänzende Zukunft bevor, zumal der Götterbaum ohne allen Schutz unsere strengsten Winter aushält. In dem Glaskästchen habe ich Ihnen noch zwei andere Seidenspinner vorgelegt.

Der größte von allen, die Sie vor sich haben, ist die Saturnia Atlas. Der englische Schriftsteller Wright, welcher im Jahre 1843 ein Prachtwerk über China herausgegeben hat, sagt über den Atlas bei Gelegenheit der chinesischen und indischen Seidenzucht:

Diese Saturnia ist der größte Schmetterling, den man kennt, und hat eine Flugweite von 10 Zoll. Seine Cocons, welche die Größe eines Hühnereis haben, werden in Masse nach Bhagelpoor und Calcutta zu Markte gebracht. Seine Raupe lebt von den Blättern des Haarbaums (the hair-tree).

Schließlich mache ich Sie noch auf den großen nordamerikanischen Schmetterling aufmerksam, es ist die Saturnia cecropia, welche in den vereinigten Staaten sehr gemein seyn soll. Sein Cocon besteht, wie Sie sehen, aus sehr zarter Seide. Ob mit demselben schon Versuche gemacht worden sind, konnte ich nicht in Erfahrung bringen, jedoch ist mir Hoffnung gemacht worden, eine größere Anzahl von lebenden Puppen dieser Art zu erhalten, und ich werde der Zucht dieses Spinners volle Aufmerksamkeit schenken, wenn es möglich ist, den Raupen eine entsprechende Nahrung vorzulegen.

Redakteur: Professor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

Nr. 9. 3. März 1860.

Wochenblatt
für
Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der
K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg portofrei bezogen werden.

Ansichten über Einführung und Verbreitung guter landwirthschaftl. Instrumente und Maschinen bei unsern größern Landwirthen und Bauern.

(Schluß von Nr. 8.)

Von den Geräthen, deren Einführung und Verbreitung wünschenswerth ist, sind vorerst, in Anbetracht des sich immer mehr ausdehnenden Zuckerrüben- und hoffentlich auch Futterrübenbaus, zu nennen: Pflüge für Tiefkultur, wie sie z. B. in der Magdeburger Gegend und der Sack'sche Doppelpflug mehr in der Gegend von Leipzig und im Königreich Sachsen verbreitet sind. Ebenfalls in Hinsicht auf den Hackfruchtbau verdient die Howard'sche Kettenegge, die dem Land eine äußerst feine, für den Hackfruchtbau wie für seine Sämereien gleich wünschenswerthe Krume ertheilt, und außerdem mit großem Erfolg zum Verschleifen von Dünger und Compost auf Wiesen und Weiden angewandt wird, volle Beachtung; sie steht in England in großem Ansehen. Eine besondere Beachtung verdienen die Walzen, und unter diesen besonders diejenigen, mit welchen man außer der Verdichtung der Krume auch noch andere Zwecke verfolgen kann, wie die Räder- und Drillwalzen, worunter sich die Cambridge'sche auszeichnet, namentlich bei einfähriger Bestellung von Früchten nach Klee, wobei sie die Narbe festdrückt, während die Krume lose zwischen den einzelnen Ringen bleibt, so daß das Land wie gegggt aussieht. Vorzüglich sind auch die Schollenbrecher von Crockill und von Patterson, die in England überall verbreitet sind, namentlich auf schwerem Boden zum Schollenbrechen, dann auf Boden, der von Auffrieren leidet, wo sie von ungeheurer Wirkung sind, ferner zum Unterbringen von Klee, Gras und andern feinen Sämereien, und überhaupt zum Ueberwalzen junger Saaten, namentlich wenn der Boden durch starken Regen zugeschlagen ist. Die einer allgemeinen Verbreitung würdigsten Bearbeitungsmaschinen sind jedoch unstreitig die unter den Namen Scarifier, Extirpatoren, Grubber bekannten Instrumente; sie sollten keiner Wirthschaft fehlen und sind auch in England auf jeder Farm zu finden. Sie fehlen unsern Wirthen fast ganz, und die wenigen, die man antrifft, sind immer zu leicht und mangelhaft konstruirt, um den Ansprüchen, die man an sie machen sollte, zu genügen, und eben daher kommt ihre seltene Anwendung. Durch gute derartige Instrumente ist der Landwirth in den Stand gesetzt, seine Felder rasch und gründlich von Wurzelunkraut wie von Samenunkraut zu reinigen, seine Stoppeln in der trockensten Zeit aufzubrechen und den Boden tief zu lockern.

Wie manchmal gelingt es dem Landwirth in Folge frühen Frostes nicht mit dem Stoppelpflügen fertig zu werden, wodurch sein Boden dem wohlthätigen Einfluß des Winters verschlossen bleibt, hat er aber ein derartiges Instrument, das je nach Größe, Beschaffenheit des Bodens mit 2—4 Zugthieren bespannt 4—10 Morgen im Tage fertigt, so kann er nie in solche Verlegenheit kommen. Ebenso muß mancher im Frühjahr noch ein- oder mehreremal pflügen, um sein Land rein zu bekommen, was ihm durch Anwendung eines guten Grubbers erspart würde, ohne daß er dabei sein Land, wie er es durch öfteres Pflügen thut, der kostbaren Winterfeuchtigkeit beraubt. Ein anderer hat ein Stück Brache, das stark verqueckt ist; er pflügt und eggt es den Sommer über 4—5mal; ist das Wetter günstig,

Digitized by Google

d. h. trocken, so wird er seine Quecken richtig los, etwas anderes ist's aber bei nassem Wetter, wo es ihm trotz aller Mühe nicht gelingt; mit einem guten Scarifier bringt er mit zwei Strichen alle an die Oberfläche, es mag trocken oder feucht seyn, und dieß ist eine der schönsten Seiten eines derartigen Instruments. Zum Schälen von Getreidestoppeln, Klee und Grasnarben mittelst breiter Schaare auf 2—4″ Tiefe sind der Bentall'sche Broadchare und der Coleman'sche und Bidell'sche Scarifier ausgezeichnet; es mag noch so hart, noch so trocken seyn, sie dringen in den Boden ein, und brechen und zertrümmern ihn vollkommen; durch Befestigung kleinerer und schmalerer Schaare an den Spitzen der Messer wirken sie als ausgezeichnete Grubber, und lockern den Boden, wenn nöthig, bis auf 14″ Tiefe, wobei sie alles Unkraut zu Tage fördern.

Der Bentall'sche ist vielleicht der verbreitetste und in der Stellung und Veränderung der Schaare zu verschiedenen Zwecken der vielseitigste, dabei der billigste (4—8 Pfd. Sterl.) und äußerst dauerhaft. Außer diesen 3 genannten gibt es noch viele andere größere und kleinere, für einen oder mehrere Zwecke zugleich eingerichtet, über deren Gesammtbrauchbarkeit herrscht aber nur eine Stimme des Lobes.

Neben diesen Instrumenten zur Vorbereitung des Landes für die Saat haben gewiß auch die Säe-, resp. Drillmaschinen das größte Recht, eingeführt und verbreitet zu werden. Durch sie wird der Landmann in Stand gesetzt, seine wachsenden Saaten zu bearbeiten und alles Unkraut, was jenen Schaden thun könnte, zu entfernen; durch sie ist er beim Säen vom Wetter mehr unabhängig, denn da die Drillsaat ein schon vorbereitetes Land erfordert, so ist nach dem Drillen keine weitere Arbeit nöthig und er kann bei eintretendem Regen ruhig nach Hause ziehen, ohne halbfertige Arbeit hinter sich lassen zu müssen, wie es bei der breitwürfigen Saat häufig vorkommt; er kann durch sie stets etwas, bald mehr bald weniger, am Saatkorn ersparen und der Körnerertrag ist als natürliche Folge des gleichmäßigen Aufgehens und Reifens und der Bearbeitung im Durchschnitt immer etwas höher, als bei der breitwürfigen Saat. Auch der Strohertrag wird nicht, wie manche noch immer glauben, durchs Drillen vermindert, da er ganz von der Saatmenge abhängt; man kann ebenso gut zu dick und zu dünn drillen, wie man zu dick und zu dünn breitwürfig säen kann, und es kommt bei der Drillsaat nur darauf an, für jede Lokalität und Verhältnisse die richtige Saatmenge durch Versuche festzustellen. Von den Drills unzertrennlich sind die Hackmaschinen, durch sie erreicht erst das Drillen seine ganze Vollkommenheit und sie sind es, die die Kosten der so lohnenden Bearbeitung auf ein Minimum reduziren. Ich verweise hiebei auf die erst kürzlich in diesem Blatt veröffentlichten glänzenden Resultate der Drill- und Hackkultur auf den Gütern Rothenburg und Uebelgönne durch Administrator Stockmayer.

Aber auch unabhängig von den Drillmaschinen sind sie überall da von größtem Werth, wo Runkeln, Bohnen u. s. w. mit der Hand gesteckt oder gepflanzt werden; man hat dann nur nöthig, nach einem, mit der Maschine übereinstimmenden Marqueur zu pflanzen, und es gibt deren so einfache und billige und doch so wirksame, namentlich für eine oder zwei Reihen, daß ihre Anschaffung auch selbst ganz kleinen Wirthen möglich ist, und ich verweise nochmals besonders darauf, daß derartige Maschinen sehr gut Eigenthum landwirthschaftlicher Vereine oder zwei oder mehrerer kleiner Besitzer zusammen seyn können, wie es in England, namentlich in Oxfordshire, wo meist ganz kleine Güter sind, schon lang der Fall ist. Dasselbe ist über Dreschmaschinen, namentlich Dampfdreschmaschinen, zu sagen, deren in England hunderte von Farm zu Farm wandern zum Vortheil der Besitzer, wie der Miether.

Indem ich in Vorstehendem meine Ansicht über den Werth und die Weise der Einführung von verbesserten oder neuen Geräthen und Maschinen unter unsern Landwirthen ausgesprochen habe, so geschah dieß aus vollster Ueberzeugung von der Wichtigkeit des Gegenstandes und in dem Wunsche, meinen Collegen zu nützen; und ich würde mich glücklich schätzen, wenn ich dadurch bei denselben das Gefühl des Bedürfnisses solcher Einführungen und den Wunsch geweckt hätte, daß das Volksfest in Cannstatt durch die besprochenen Einrichtungen zu einem mehr landwirthschaftlichen Fest gestempelt würde, als es, sein bisheriges Gute und Schöne in vollsten Ehren gehalten, bis jetzt war.

Digitized by Google

Fortschritte beim Okuliren.

Von Ed. Lucas.

Das Okuliren hat in jüngster Zeit wichtige Fortschritte gemacht. Wir haben durch Hrn. Kunstgärtner Barkhausen eine neue, sehr einfache und praktische Methode, das Auge auszuschneiden, kennen gelernt, darin bestehend, daß auf der Rückseite des Reises ein etwas konkaver Kopulirschnitt gemacht wird, der bis über die Mitte das Reis längs durchschneidet und einige Linien unter dem Auge in eine Spitze endigt, wonach sich das Auge leicht gewinnen läßt; die beistehende Abbildung

macht die Sache ganz deutlich.

Zum Anbinden lernte ich in Paris ein sehr dickes wollenes Garn kennen, welches sich ganz vortrefflich bewährte und in der That vor dem seither vielfach und mit recht gutem Erfolge angewendeten groben Baumwollgarn (Zwist) den Vorzug verdient. Durch die Güte des Verlagsbuchhändlers Hrn. v. Gerold in Wien erhielt ich im August des verflossenen Jahres eine Anzahl Pfropfschreiber in Glasfläschchen sehr sinnreich verpackt zugesendet. Die Sorten, zu denen dieses Wollgarn als Bindematerial genommen wurde, sind durchaus besser angegangen, als die mit Baumwollgarn gebundenen. Für die, welche diese Verpackungsmethode nicht kennen, füge ich in der Kürze bei, daß Hr. v. Gerold die frisch geschnittenen Okulirreiser nach dem Abflugen ihrer Blätter bis auf den Blattstiel in gewöhnliche Glasboutteillen, die vorher mit frischem Wasser ausgeschwenkt worden waren, aber kein Wasser mehr enthielten, hineinschob, dann die Flaschen hermetisch durch Versiegeln schloß und, in ein Kästchen mit Heu umgeben verpackt, absendete. Für die Folge können wir nun Okulirreiser der neuesten Sorten aus Paris u. s. w. auf gleiche Weise beziehen. Es versteht sich, daß man die Bouteillen zerschlagen muß, um die Reiser heraus zu erhalten, und die Reiser dann frisch anschneiden, mit frischem Wasser überspritzen und in solches stellen muß, sobald sie ausgepackt sind.

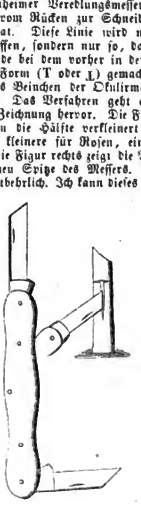
Diese neue Versendungsart der Okulirreiser dürfen wir auch als einen wesentlichen Fortschritt bei dieser Veredlungsart betrachten.

Noch einmal auf das Binden zurückzukommen, so ist nicht nur die größere Elastizität der locker gesponnenen dicken Wollfäden, sondern ihre schlechte Wärmeleitung und die dadurch erfolgte Abhaltung der äußern Wärme von den eingesetzten Augen die Ursache der sehr vortheilhaften Wirkung. Selbstverständlich kann man diese Wollfäden, deren Ankauf mehr als das Doppelte der Baumwollfäden kostet, 3, 4mal benützen.

Jüngst erzählte mir ein Freund, welcher die bekannte Gärtnerei von Simon Louis in Metz besucht hatte, daß dort zum Binden beim Okuliren schmale Streifen von dem in Sümpfen überall vorkommenden Schilf (Typha major et minor), welches die Küfer gewöhnlich benutzen, genommen würden. Ich werde auch damit Versuche anstellen.

Herr Lehrer Hauser in Hall erzählte mir diesen Sommer, daß er schmale mit Baumwachs bestrichene Papierstreifen (Kopulirbänder) auch zum Okuliren verwende und den großen Vortheil habe, daß er solchen Verband nicht lösen dürfe. Da er da und dort edle Augen einsetze, so würden, da er nicht immer an alle diese Orte rechtzeitig wieder hinkommen könne, manche Augen ungelöst bleiben und dadurch zu Grunde gehen. Dittrich hat dieses Verfahren bereits empfohlen.

Einen Hauptfortschritt bei dem Okuliren verdanken wir aber Hrn. Siebenfreud in Tyrnau, der dem Okulirmesser eine kleine, aber sehr praktische Abänderung gab, die darin besteht, daß er, wie die Abbildung es zeigt, die Klinge 1) geradlinig, wie bei unserm Hohenheimer Veredlungsmesser gemacht und 2) die Spitze vom Rücken zur Schneide vorn schräg abgeschliffen hat. Diese Linie wird nicht schneidend scharf zugeschliffen, sondern nur so, daß sie zum Aufbiegen der Rinde bei dem vorher in der geraden oder umgekehrten T-Form (T oder ⊥) gemachten Einschnitt, wozu sonst das Beinchen der Okulirmesser dient, zu gebrauchen ist. Das Verfahren geht am besten aus der folgenden Zeichnung hervor. Die Figur links zeigt das Messer um die Hälfte verkleinert; es hat zwei Klingen, eine kleinere für Rosen, eine größere für Obstbäume. Die Figur rechts zeigt die Anwendung der schräggeschliffenen Spitze des Messers. Das Beinchen ist hier ganz entbehrlich. Ich kann dieses Messer, welches



Digitized by Google

nicht mehr als ein gewöhnliches Okulirmesser kostet, auf das beste empfehlen. Ein solches Messer mit einer Klinge sehr schön gearbeitet kostet in der Fabrik von Gebrüder Dittmar in Heilbronn 40 kr.; dasselbe mit zwei Klingen 1 Gulden.

Versammlung von Sachverständigen zur Berathung der Interessen der Schafzucht und Wollproduktion.

Die elfte Jahresversammlung von Sachverständigen zur Berathung der Interessen der Schafzucht und Wollproduktion wird am Freitag den 30 März d. J. unter der Leitung der unterzeichneten Stelle in Balingen stattfinden, wozu die Schäfereibesitzer und Wollgewerbenden des Landes hiemit eingeladen werden. An demselben Tag und Ort wird auch die Zuerkennung von Preisen für ausgezeichnetes Schafvieh vorgenommen, wofür nachfolgende Bestimmungen gelten:

1) Die ausgesetzten Preise sind:

a) für die besten zwei- bis vierschaufeligen Widder sechs Preise, zwei zu sieben, zwei zu vier und zwei zu zwei württembergischen Dukaten à 5 fl. 45 kr. nebst bronzener Medaille;

b) für die besten zwei- bis vierschaufeligen Mutterschafe sechs Preise, zwei zu fünf, zwei zu drei und zwei zu zwei württembergischen Dukaten à 5 fl. 45 kr. nebst bronzener Medaille.

2) Die Bewerber um die für Mutterschafe ausgesetzten Preise haben wenigstens zwanzig Stück Mutterschafe von der gleichen Altersklasse aufzustellen. Sie, sowie die Besitzer von Widdern haben obrigkeitlich beglaubigte Zeugnisse beizubringen, daß die Thiere entweder von ihnen selbst, oder doch im Inland erzogen worden sind.

3) Diejenigen Bewerber, welche in den zwei letzten Jahren für Böcke oder Schafe in Heidenheim, beziehungsweise Blaubeuren einen Preis zuerkannt erhielten, können für das gleiche Geschlecht in diesem Jahre nicht als Bewerber auftreten. Auch kann kein Züchter auf mehr als Einen Preis für Widder oder Schafe Anspruch machen.

4) Bei Zuerkennung der Preise werden sowohl die gute, für Züchter oder Kammwollzeuge geeignete Beschaffenheit der Wolle, als auch die Reichwolligkeit, der Körperbau und die gute Pflege der Thiere, bei den Widdern außerdem noch die Anzahl guter Zuchtthiere, die der einzelne Bewerber zur Konkurrenz vorführt, berücksichtigt werden.

5) Die Mitglieder des Schau- und Preisgerichts werden von der unterzeichneten Stelle ernannt werden.

6) Diejenigen Schafzüchter, welchen einer der acht höheren Preise zuerkannt wird, empfangen denselben erst auf dem im September d. J. abzuhaltenden landwirthschaftlichen Fest in Canstatt. Auch haben die mit einem solchen Preise ausgezeichneten Schafhalter, von welchen es besonders verlangt wird, eine kleinere Anzahl ihrer Thiere auf dem Fest in Canstatt gegen eine ihnen zu reichende billige Reiseentschädigung vorzuführen.

7) Die Preisbewerber haben sich am 30 März, spätestens um 8 Uhr Vormittags, mit ihren Thieren in Balingen einzufinden. Der Platz, auf welchem die Musterung stattfindet, wird durch Anschlag am dortigen Rathhaus und an den Eingängen der Stadt bekannt gemacht werden.

Stuttgart, den 23 Februar 1860.

Centralstelle
für die Landwirthschaft.

Neue Schriften.

Hülfstabellen zur Bestimmung der Preise aller in den Verkehr kommenden Artikel vom alten Gewicht, wie vom Scheffelmaß in das neue Landes- und Zollgewicht nebst Berechnung der Preise jedweder Quantitäten. Mit 2 Vergleichungstabellen vom alten und neuen Landesgewicht und umgekehrt, nebst den gesetzlichen Bestimmungen. Auf den 1 Januar 1860. Ein unentbehrliches Handbuch für das gesammte handel- und gewerbtreibende Publikum, Gemeinde- (Brod-, Fleisch- und Gewichts-Aufschlis) Behörden, Schulen, öffentliche Verwaltungen, die noch Naturalverrechnungen haben, Oekonomen und Alle, die Verkäufe und Käufe nach dem Gewicht abschließen. Von Güterbuchskommissär W. F. Keller. Plieningen, OA. Stuttgart, im Selbstverlage des Verfassers. 1860. Preis 18 kr.

Ansicht der Akademie Hohenheim. Gemalt von C. Schnür, Oecon. stud. in Hohenheim, in Farbendruck ausgeführt von Fr. Malté in Stuttgart. 1859.

Diese schöne, in Vogelperspektive aufgenommene, in 9fachem Farbendruck ausgeführte Ansicht von Hohenheim kann von Hrn. Postexpeditor Nickel in Hohenheim um den Preis von 1 fl. 45 kr. (wozu für Auswärtige noch 6 kr. für Verpackung kommen) bezogen werden.

Schafverkauf.

Aus den diesjgen Zuchten sollen alle jungen Thiere alljährlich in öffentlicher Auktion versteigert werden; ausgeschlossen bleiben vorläufig nur die Merinos-Zuchten, welche wie bisher aus freier Hand verkauft werden. Demnach kommen zum Verkauf am Mittwoch, den 9 Mai 1860, 11 Uhr Morgens, ungefähr

35—40 Southdown-Vollblut-Böcke, 1859 geboren,
40 Böcke verschiedener Racen, ditto,
10 Southdown-Vollblut-Mutterschafe ditto,
8 junge Shorthorn- und Ayrshire-Bullen,
20 Eber und Sauen der größten und einiger kleineren englischen Schweineracen.

Vor der Auktion wird keines dieser Thiere verkauft; sie werden sämmtlich zu Minimalpreisen eingesetzt und für jedes höhere Gebot zugeschlagen. Vom 20 April an werden auf Verlangen spezielle Verzeichnisse versandt.

Hundisburg, bei Magdeburg, den 10 Febr. 1860.

Hermann v. Nathusius.

Redakteur: Professor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

Nr. 10. 10. März 1860.

Wochenblatt

für

Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Samstag ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg portofrei bezogen werden

Ausstellung inländischer landwirthschaftlicher Geräthe und Maschinen in Verbindung mit dem landwirthschaftlichen Fest zu Canstatt.

Um über die Fortschritte, welche die Fabrikation landwirthschaftlicher Geräthe und Maschinen in Folge der vielfachen ihr gewordenen Anregung neuerdings in Württemberg gemacht hat, eine anschauliche Uebersicht zu gewinnen und die vielen tüchtigen Leistungen in diesem Industriezweig zur allgemeinen Kenntniß zu bringen, wird mit höchster Genehmigung Seiner Königlichen Majestät in Verbindung mit dem dießjährigen landwirthschaftlichen Feste in Canstatt eine Ausstellung landwirthschaftlicher Geräthe und Maschinen veranstaltet werden, worüber Folgendes zur öffentlichen Kenntniß gebracht wird:

1) Die Ausstellung wird im Kursaal und in dessen Umgebungen stattfinden und 4 bis 6 Tage dauern.

2) In derselben finden inländische Werkzeuge und Maschinen aus dem ganzen Gebiete der Land- und Hauswirthschaft, des Wein-, Obst- und Gartenbaues, des Forstwesens und der landwirthschaftlich-technischen Gewerbe Aufnahme, sofern sie irgend einen Fortschritt darstellen oder sich als das Erzeugniß einer vorzüglich tüchtigen und intelligenten Fabrikation durch ihre Musterhaftigkeit empfehlen.

3) Wer die Ausstellung beschicken will, hat solches spätestens bis zum 1 August d. J. entweder durch die Vermittlung der landwirthschaftlichen Bezirksvereine oder unmittelbar bei der Centralstelle für die Landwirthschaft anzuzeigen, unter Benennung der einzelnen auszustellenden Gegenstände und unter Angabe des erforderlichen Aufstellungsraums. Formulare zu Deklarationen sind von den landwirthschaftlichen Bezirksvereinen oder von dem Sekretariat der Centralstelle unentgeltlich zu beziehen.

4) Eine von der Centralstelle für die Landwirthschaft zu berufende Ausstellungskommission wird die Anmeldungen entgegennehmen, sie prüfen, über die Aufnahme oder deren Ablehnung erkennen und hienach Bescheid geben.

5) Der Zeitpunkt der Einlieferung, sowie der Rücksendung wird später besonders bekannt gemacht werden.

6) Den Ausstellern werden auf Verlangen die Kosten des Her- und Rücktransports vergütet. Sie haben aber diese Kosten zunächst selbst zu bestreiten und die Nachweise hierüber vor dem 15 Oktober der Ausstellungskommission vorzulegen, welche nach vorgenommener Prüfung derselben die Rückvergütung einleitet.

7) Die Ausstellung wird zwar über ihre ganze Dauer aufs sorgfältigste überwacht werden, eine Garantie für Beschädigung oder sonstige Verluste an den ausgestellten Gegenständen wird jedoch nicht geleistet. Dagegen wird für entsprechende Feuerversicherung gesorgt werden und zwar nach den Preisen, welche die Aussteller bei Einsendung ihrer Fabrikate angegeben haben.

8) Die Ausstellungskommission wird unter Beiziehung weiterer Fachmänner sämmtliche ausgestellte Gegenstände einer näheren Prüfung unterwerfen und über deren Ergebniß Bericht erstatten, welcher Bericht sofort veröffentlicht werden wird. Für besonders anerkennenswerthe Leistungen soll die Verleihung von Preismedaillen bei Seiner Königlichen Majestät beantragt werden.

Stuttgart, den 25 Februar 1860.

Centralstelle
für die Landwirthschaft.

Digitized by Google

Die Reihenkultur in Hohenheim in den Jahren 1857, 1858, 1859.

Mitgetheilt von Professor Dr. L. Rau in Hohenheim.

(Fortsetzung von 1858 S. 88.)

Die Früchte auf den Abtheilungen 73, 75, 77a waren mit Ausnahme des breitwürfig gesäeten Klees gedrillt worden. Auf 74, 76, 77b waren dieselben Früchte breitwürfig gesäet worden. Die Ergebnisse, auf den württembergischen Morgen berechnet, waren folgende.

1857.

Das Wetter war im Frühjahr und Sommer heiß und trocken, Winterfeuchte fehlte, um Pfingsten fiel ein durchdringender Regen,* der genügte, um eine sehr kraftvolle Vegetation hervorzurufen.

Die Winterfrucht war schwarzer Bartweizen.

Die gedrillte Abtheilung (75) gab:
1168 ℔ Körner,
3536 ℔ Stroh.

Die breitwürfig gesäete (76) dagegen:
915 ℔ Körner,
3031 ℔ Stroh,
also weniger 235 ℔ Körner,
505 ℔ Stroh.

Die Sommerfrucht war Kartoffelhaber.

Die gedrillte Abtheilung (73) gab:
1172 ℔ Körner,
3031 ℔ Stroh.

Die breitwürfige (74) dagegen
1030 ℔ Körner,
2780 ℔ Stroh,
also weniger 142 ℔ Körner,
251 ℔ Stroh.

Die Brachfrucht war Rothklee.

Die sonst stets gedrillte Abtheilung (77a) gab:
im ersten Schnitt 4900 ℔ Heu,
im zweiten „ 2052 „ „
zusammen 6952 ℔ Heu.

Die stets breitwürfig gesäete Abtheilung (77b) gab:
im ersten Schnitt 5860 ℔ Heu,
im zweiten „ 2052 „ „
zusammen 7912 ℔ Heu,
also mehr 960 „ „

* Der Regenfall war in Kubikzollen auf 1 Quadratfuß Grundfläche ausgedrückt:

	1857.		1858.		1859.	
April	204	934	409	999	387	1665
Mai	521		408		631	
Juni	209		182		647	
Juli	79		447		231	

1858.

Frühjahr feuchter, als 1857; auf fetten Aeckern Lagerfrucht, dennoch wegen rauher Witterung im Mai und nachfolgender Hitze Futtermangel. Sommer heiß.

Die Winterfrucht war Tauzelweizen.

Auf der gedrillten Abtheilung (77a) erndtete man:
1167 ℔ Körner,
3536 ℔ Stroh,
642 ℔ Schröpfsfutter.

Auf der breitwürfig gesäeten (77b) dagegen:
1324 ℔ Körner,
3800 ℔ Stroh,
606 ℔ Schröpfsfutter,
also mehr 157 ℔ Körner,
264 ℔ Streh,
weniger 36 ℔ Schröpfsfutter.

Die Sommerfrucht war Jerusalemsgerste.

Die gedrillte Abtheilung (75) gab:
1434 ℔ Körner,
2780 ℔ Streh.

Die breitwürfig gesäete (76) dagegen:
1536 ℔ Körner,
3031 ℔ Stroh,
also mehr 102 ℔ Körner,
251 ℔ Streh.

Die Brachfrucht war wieder Rothklee.

Die sonst immer gedrillte Abtheilung (73) gab
im ersten Schnitt 375 ℔ Heu,
im zweiten „ 2200 „ „
zusammen 2575 ℔ Heu.

Die stets breitwürfig gesäete Abtheilung (74) dagegen
im ersten Schnitt 375 ℔ Heu,
im zweiten „ 2021 „ „
zusammen 2396 ℔ Heu,
also weniger 179 ℔ Heu.

1859.

Das Frühjahr war sehr naß, so daß alle Gewächse in Gefahr waren, zu Grunde zu gehen. Die Winterfrüchte lagerten sich, das Kartoffelkraut begann schwarz zu werden,* der Klee ward Anfangs Juni rostig, der Ackerfuchsschwanz und andere zahlreiche Unkräuter nahmen überhand, die undrainirten Felder ersoffen zum Theil. Der Sommer dagegen war trocken und heiß.

Die Winterfrucht war Richmondsriesenweizen.

* Die Kartoffeln faulen jetzt sehr fort im Keller.

Digitized by Google

Beilage Nr. 3

zum

Wochenblatt für Land- und Forstwirthschaft.

Die landwirthschaftlichen Wandervorträge im Winter 1859—60.

(Aus einem von Schäffer-Inspektor Fritz an die K. Centralstelle für die Landwirthschaft erstatteten Bericht.)

Mehrere landwirthschaftliche Vereine haben an die K. Centralstelle das Ersuchen gestellt, es möchten durch mich in verschiedenen Gemeinden landwirthschaftliche Vorträge gehalten werden. Dem mir in Folge dessen gewordenen Auftrag bin ich in den Monaten December und Januar nachgekommen und habe darüber nun Folgendes zu berichten.

Da bei den heurigen Wanderungen die Bestimmung so getroffen war, daß in den einzelnen Gemeinden nur je Ein Vortrag durch mich gehalten werden konnte, so mußte ich es mir zur Aufgabe machen, in diesen einen Vortrag so viel als möglich landwirthschaftliche Lehrsätze und praktische Wahrheiten hereinzuziehen, theils um in den dazu bestimmten 3 bis 4 Nachmittagsstunden möglichst viele Belehrungen anbringen zu können, theils um das Interesse der stets sehr zahlreichen Zuhörer nicht nur zu erwecken, sondern auch für künftige derartige landwirthschaftliche Besprechungen und Berathungen anzuspornen und zu erhalten. Eine systematische Ordnung konnte schon deßhalb nicht eingehalten werden, weil die Fragen und gemachten Einwendungen der Zuhörer stets auf andere Lehrsätze führten, als gerade für diesen oder jenen Vortrag voraus bestimmt waren. Ich habe es dießmal für gut und praktisch gefunden, daß ich stets vor Beginn der Versammlungen mit dem Ortsvorsteher, Pfarrer, Lehrer oder einigen Gemeinderäthen Vorberathungen resp. Erkundigungen angestellt habe über das, was in jeder einzelnen Gemeinde besonders Noth thut, was als besonders wünschenswerth erscheint, um sodann die Vorträge hienach einzurichten. Bevor ich die einzelnen Gemeinden, in denen ich heuer Vorträge hielt, und den Inhalt der Vorträge selbst speziell bezeichne, erlaube ich mir nur noch die Bemerkung beizusetzen, daß sämmtliche Versammlungen von Alt und Jung sehr zahlreich, zum Theil übervoll, besucht wurden, daß die Vorstände der landwirthschaftlichen Vereine, sowie die Ortsbehörden ihren Dank gegen die hohe Centralstelle aufs freundlichste ausgesprochen haben und daß ich mich der belohnenden Hoffnung hingeben darf, auch diese Vorträge werden nicht ganz ohne wohlthätige Folgen bleiben.

In **Mühlheim**, OA. Tuttlingen, wurde am 4 December 1859 die erste Versammlung gehalten. Aus den benachbarten Orten Nendingen, Stetten und Neuhausen haben sich Bauern eingefunden. Dem anwesenden Herrn Vorstand des landwirthschaftlichen Vereins, sowie dem Herrn Oberamtmann war es besonders darum zu thun, den Bauern zu zeigen, auf welche Art die bäuerlichen landwirthschaftlichen Abendversammlungen abgehalten werden sollen, um unter den Bauern Interesse hiefür zu erwecken. Dem suchte ich dadurch nachzukommen, daß ich die verschiedenen Kapitel über das Düngerwesen, über bessere Felderbestellung, über Ausdehnung des Futterbaues, über den Anbau der Luzerne und des Espers mit den Versammelten durchging. Sodann wurden die mitgebrachten Modelle vorgewiesen und erklärt, was auf die Handwerksleute einen so guten Eindruck machte, daß sie das Ersuchen stellten, die Modelle möchten einige Tage in Mühlheim aufgestellt bleiben. Schließlich machte ich die Bauern mit dem Gesetz über das Wägen der Früchte und die dabei aufzustellenden Wagen bekannt, weil diese Aufgabe meine Anwesenheit in dortiger Gegend gerade nöthig machte.

Gelegenheitlich des Schrannenwesens im Bezirk Oberndorf wurde von dem Vorstand des Vereins eine landwirthschaftliche Versammlung in **Beffendorf** veranstaltet, woran die benachbarten Gemeinden sich sehr zahlreich betheiligten. Diese Versammlung machte auf die Anwesenden einen besonders guten Eindruck, da sie für dieselben eine ganz neue Erscheinung war. Fleißige Bearbeitung des Bodens, gute Pflüge und Eggen, reichliche Düngung der Felder und, um diese zu ermöglichen, vermehrter Futterbau und größerer Viehstand gaben Stoff zu den Besprechungen.

Im **Oberamtsbezirk Calw** wurden in 5 Gemeinden Vorträge gehalten und zwar in Ostelsheim, Hengstett, Stammheim, Deckenpfronn und Gechingen. Erstgenannte Gemeinde wurde von mir heuer zum erstenmal besucht, während ich in den andern schon fernd Vorträge gehalten habe.

Ostelsheim hat einen sehr tüchtigen Ortsvorsteher, der Sinn für den Fortschritt hat und beim Betrieb seiner eigenen nicht unbedeutenden Oekonomie mit gutem Beispiel vorangeht. Der Ortsvorsteher sprach sich über auffallenden Düngermangel in der Gemeinde aus. Das gab mir Veranlassung auf vermehrten Futterbau und daraus folgenden größern Viehstand hinzuweisen; sodann kam die Sprache auf den Anbau der Luzerne und des Espers, auf Vorbereitung des Feldes zu diesem Anbau, auf Tauglichkeit des Bodens dazu, auf Ausdehnung des Anbaues des rothen Klees, der Runkelrüben u. s. w., Verwendung des Düngers aufs Ackerfeld statt auf die hier befindlichen vielen Bewässerungswiesen (die jedes Jahr reichlich gedüngt werden, während die Aecker Noth leiden),

Digitized by Google

Bereitung von Kompostdünger für Wiesen, Verwendung des disponiblen Düngers und der Arbeitskräfte auf eine kleinere Morgenzahl, wodurch derselbe Ertrag erzielt wird, Benützung der übrigen Morgen als Futterfeld. Die vielen ungestürzten Aecker gaben Stoff über die Bearbeitung des Feldes vor Winter zu sprechen; ferner wurde hereingezogen eine zweckmäßigere Fruchtfolge, da die Bauern selbst zugaben, daß man in der Winterfur alle diejenigen Aecker an ihrem geringern Stand erkenne, die in der Brachfur Kartoffeln gehabt haben und nicht gepförcht worden seyen. Die Nothwendigkeit einer Feldweganlage, die einer bessern Fruchtfolge vorangehen müßte, konnte bei dieser Gelegenheit deutlich gemacht werden.

Die hochgepriesenen Wirkungen des Pferchs führten auf Verbesserung des Weidewesens, namentlich auf Reinigung der Egarten. Das Weidgeld in Ötelsheim beträgt 425 fl., während der Pferchrlös 6 bis 700 fl. ausmacht. Der Stand der Obstbäume führte auf eine Belehrung über das Ausputzen derselben. Alle Anwesenden interessirten sich augenfällig für derartige landwirthschaftliche Belehrungen; der Ortsvorsteher und der Schullehrer wollen zusammenwirken; ich versprach ihnen eine kleine Kollektion Schriften als Ortsbibliothek.

In Hengstett haben seit gestern unter der Leitung des Ortsvorstehers, des Rathsschreibers und des Schullehrers die landwirthschaftlichen Abendunterhaltungen begonnen. Der Schullehrer hat übrigens schon länger mit der Jugend Fortbildungsunterricht begonnen, der sich hauptsächlich auf Schuljensa erstreckt. Der Schultheiß will mit den ältern und jüngern Bürgern bis zum Beginn der Feldarbeiten wöchentlich zweimal unter Benützung der ferner erhaltenen landwirthschaftlichen Schriften Abendversammlungen halten. Die Gemeinde gibt hiezu Holz und Licht, der Rathsschreiber liest vor und der Ortsvorsteher erläutert, die Bürger sprechen mit. Meine vorjährigen Belehrungen über das Düngerwesen sollen Eingang gefunden haben, das versicherte mich wenigstens die heutige zahlreiche Versammlung; der Dünger werde möglichst frisch ausgeführt, sogleich gebreitet u. dergl., der Jauche werde alle Aufmerksamkeit zugewendet. Die Versammlung gab Veranlassung, darüber Belehrung zu geben, daß mittelst Anbau der Luzerne, des Esparsets, mittelst Ausdehnung des rothen Kleebaues, des Rübenbaues, Grünfutterbaues viel wohlfeileres Futter erzeugt werden könne, als auf trockenen Wiesen, die nur durch alljährliche Düngung zu einem Ertrag genöthigt werden müssen; ferner kam zur Sprache der große Werth einer Bewässerungswiese, Kompostbereitung als Wiesendünger, der große Vortheil einer Feldweganlage, bessere Fruchtfolge, Bearbeitung des Feldes vor Winter.

Die Versammlung in Stammheim war heute wieder so zahlreich, als im vorigen Jahr. Es kamen daselbst ferndt und heuer dieselben Lehrsätze zur Sprache, wie in Althengstett. Da hier bereits eine Feldweganlage begonnen hat, so wurden ihre Vortheile besonders hervorgehoben und zur Fortsetzung aufgefordert. In der Versammlung wurde versichert, daß in Folge der ferndigen Besprechungen gegen 20 Morgen Kunstgerecht mit Esparsets angelegt worden seyen und daß dem Düngerwesen eine viel größere Aufmerksamkeit zugewendet worden sey. Auf Anregung eines Bauern wurde die Pflege der Luzerne, namentlich das Durcheggen durchgesprochen und die zwei Vortheile gezeigt: 1) Reinigung von Unkraut, 2) Lockerung des Bodens, wodurch der Zutritt und Einwirkung der Luft erleichtert wird; ferner hieher gezogen das Auseggen resp. das Anwalzen der Wintersaaten im Frühjahr. Es wäre erwünscht, wenn bei solchen Gelegenheiten ein Modell der Walz'schen Luzernegge vorgewiesen werden könnte.

In Deckenpfronn sind die ferndigen Lehrsätze heuer kurz wiederholt worden; sie bezogen sich auf den Werth der hiesigen vielen Höhenwiesen, gegenüber eines andern Futterbaues; auf eine zweckmäßige Feldweganlage, die die Einführung einer bessern Fruchtfolge und den Anbau von Futterkräutern auf den Aeckern begünstige; auf Bearbeitung der Felder vor Winter; auf die Vortheile einer tiefern Beackerung, allmählichen Uebergang zur selbigen; auf gute Pflüge, die diese Vertiefung der Krume ermöglichen, überhaupt auf den Werth besserer Ackergeräthe.

Der Herr Pfarrer will durch Einschieben anderer belehrender und unterhaltender Gegenstände das Interesse unter den Bürgern für diese Abendunterhaltungen erwecken und steigern. Die fernd erhaltenen landwirthschaftlichen Schriften sollen von den Bauern fleißig gelesen werden.

Gechingen hatte heute den 20 Januar die zahlreichste Versammlung von den in dieser Woche abgehaltenen. Auch hier wurde gestern, wie in Hengstett, die erste Abendversammlung abgehalten. Herr Rathschreiber Ziegler (ein Hohenheimer Kandidat) will die Sache in die Hand nehmen und verspricht sich einen schönen Erfolg. Die Lehrsätze über das Düngerwesen, fernd vorgetragen und durchgesprochen, wurden heute repetirt. Heute drehte sich die Unterhaltung um folgende Sätze: Umbruch der kostbaren Düngerwiesen, Futtererzeugung auf anderem Wege, Werth der Wässerwiesen, Aufforderung zu Bewässerungsanlagen in Gechingen, die bereits von Techsirkern angebahnt sind, bessere Fruchtfolge, Tiefkultur, Feldweganlage. Eine gestellte Anfrage in Betreff des derzeit vorkommenden Verkaufmens (ein jeder Bürger hat eigene Schafe) gab reichlichen Stoff zu Belehrungen über die Behandlung der Mutterschafe vor und nach dem Lammen. Hieran knüpfte ich eine Aufforderung zur Theilnahme an dem Schäferlehrkurs und an den andern von der K. Centralstelle ins Leben gerufenen Unterrichtsanstalten für Handwerksleute, Obstzüchter ꝛc.

Am 26 Januar wohnte ich einer ungemein zahlreichen Versammlung in Ueberkingen, OA. Geißlingen, an. Der Vereinsvorstand, Hr. Schmauder, hatte hiezu die gehörigen Bekanntmachungen und Einladungen ergehen lassen. In dieser von allen benachbarten Gemeinden besuchten Versammlung nahm ich zuvörderst Veranlassung, darüber meine Verwunderung auszusprechen, daß der landwirthschaftliche Bezirksverein in Geißlingen der einzige im ganzen Lande sey, der den Staatsbeitrag nicht beanspruchen könne, weil die Amtsversammlung aus ihren Mitteln nicht den gleichen Beitrag verwillige. Aus dieser Handlungsweise könne man den Schluß ziehen, daß die Landwirthschaft im Geißlinger Bezirk keiner weitern Verbesserung bedürfe. Auf meine Frage, ob das wirklich der Fall sey, entstand eine allgemeine Mißbilligung

Digitized by Google

und die anwesenden Herren Ortsvorsteher und andere Mitglieder der Amtsversammlung mußten manche harte Worte hören. Es scheint, daß die meisten Anwesenden bezüglich des Bezugs des Staatsbeitrags keine Kenntniß hatten. Soviel ist gewiß, daß dieser Staatsbeitrag künftig im Bezirke Geißlingen nicht mehr unerhoben bleiben wird.

Als Gegenstände der heutigen Besprechung und Berathung wurden nach dem Gutachten des Herrn Vorstandes herbeigezogen: Bearbeitung des Feldes vor Winter, Anbau der Luzerne in den Thalorten, allmähliche Vertiefung der Ackerkrume, Ausdehnung des Burzelgewächsbaues und des Anbaues des rothen Klees; Gebrauch besserer Ackergeräthe, namentlich auch solcher, durch welche Handarbeit erspart wird; Anlegung künstlicher Schafweiden u. dergl., große Vortheile einer Feldwechsellage und einer bessern Fruchtfolge.

Am 27 Januar traf ich eine ebenso zahlreiche Versammlung in dem von reichen Bauern bewohnten Albort Waldhausen, an welcher auch Leute von Schafstetten und Gussenstatt, OA. Heidenheim, Theil nahmen.

Ich habe hier ebenfalls den Nichtbezug des Staatsbeitrags zur Sprache gebracht und dabei denselben Zweck erreicht, wie gestern. In Waldhausen sind viele Schafhalter; vor Beginn der Versammlung habe ich einige Herden beschätigt, namentlich die des Ortsvorstehers (unter dem Namen „Bauernkönig" bekannt).

Die meiste Zeit wurde auf Weide- und Schäfereiwesen verwendet. Als erster Theil, der die ganze Gemeinde berührt, wurde die Verbesserung und Reinigung der Weide überhaupt abgehandelt und der Versammlung der daraus entspringende Vortheil für die Gemeindekasse und für Verbesserung der Felder durch vermehrten Pferch nachgewiesen.

Als zweiter Theil, der die Schafhalter speziell berührt, wurden Schäferei-Zuchtungs-Grundsätze besprochen, Gleichheit der Herde, Auswahl der Zuchtböcke, die am meisten zu empfehlenden Schafstämme, Grundsätze des eben jetzt vorzunehmenden Brakens ꝛc., Hinweisung auf die besondere Pflicht der großen, ausgedehnten Albmarkungen, ihre großen Wechselfelder und Egarten der Schafzweide möglichst nutzbar und zugänglich zu machen u. s. w.

Diese Berathung hat die Anwesenden so sehr interessirt, daß zu andern Besprechungen wenig mehr Zeit übrig blieb. Zum Schlusse suchte ich die Zuhörer auf eine intensivere Wirthschaft auf der Alb aufmerksam zu machen. Es wurde gezeigt, daß in den ausgedehnteren Bauernwirthschaften sehr häufig ein großes Mißverhältniß zwischen Frucht- und Futterbau obwalte, daß es häufig sowohl an dem erforderlichen Dünger, als auch an Arbeitskraft fehle, daß bei gehöriger Düngung und fleißigem Bau auf einer kleinern Morgenzahl mehr Garben erzeugt werden könnten, als gegenwärtig auf mehr Morgen. Das führte sodann auf die Besprechung der Ausdehnung des Futterbaues und in erster Linie auf Ausdehnung des Esparbaues, als einer vorzugsweise für die Alb geeigneten Futterpflanze.

Am Sonntag den 29 Januar war durch die Herren Pfarrer und Schultheiß in Baltmannsweiler, OA. Schorndorf, eine Versammlung im dortigen Schullokal anberaumt, die ebenfalls sehr zahlreich besucht war; von Hohengehren, Thomashardt und Baiterei waren Leute herbeigekommen, auch der Herr Vorstand des Vereins und andere Herren von Schorndorf beehrten die Versammlung mit ihrer Gegenwart.

Vorerst ist rühmend zu erwähnen, daß der geistliche und weltliche Ortsvorsteher, wie auch der Lehrer bereits seit längerer Zeit eine Abendschule ins Leben gerufen haben, die von jungen Leuten fleißig besucht wird; neben landwirthschaftlichen Besprechungen werden hauptsächlich Schulpensa abgehandelt. Auch Gesangunterricht ist damit verbunden. Zum Schlusse der heutigen Versammlung wurde von 15- bis 25jährigen Burschen ein Lied vierstimmig gesungen, wie es ein längst eingeübter Liederkranz nicht präziser hätte ausführen können. Den Leitern dieser Abendschulen habe ich eine kleine Kollektion landwirthschaftlicher Schriften als Geschenk von Seiten der hohen Centralstelle in Aussicht gestellt.

Die heutigen landwirthschaftlichen Berathungen habe ich den Verhältnissen des Schurwaldes anzupassen gesucht und hiebei namentlich eine bäldere (frühere) Bestellung der Wintersaaten zur Sprache gebracht, eine fleißigere Feldbearbeitung im Hinblick auf den meist graswüchsigen Boden des Schurwaldes, auf Vertilgung der hier so sehr wuchernden Quecke; ferner kam die Sprache auf den Gebrauch des flandrischen Pflugs, der hier so wesentliche Vortheile entfaltet und der Bespannung mit Kühen, die hier meistens üblich, so sehr entspricht. Hiebei wurde der Bestrebungen der Centralstelle Erwähnung gethan, um schon längst diesem verbesserten Pflug auf dem Schurwald Eingang zu verschaffen.

Ferner wurde das hier übliche Obenaufdüngen resp. das Ueberdüngen der Wintersaaten besprochen, gegenüber des Düngerunterpflügens, was sehr oft nur dadurch bedungen ist, daß es zu rechter Zeit an Dünger fehlt; auch das Mergeln kam zur Sprache, das auf den Sandböden des Schurwaldes doppelten Nutzen hat, ferner das Drainiren, von dessen großem Nutzen bereits ausgeführte Musteranlagen daselbst sprechen.

Da Obstbau ein Hauptverbösserzweig für den Schurwald ist, so wurde auf ein vernünftiges Ausputzen der oft viel zu bewaldeten Obstbäume aufmerksam gemacht.

Zum Schlusse wurden noch die großen Vortheile herausgehoben, die auf einer Nachsommer- und Winter-Schafweide für die dortigen Gemeinden erwachsen, namentlich durch den hier so wesentlich gut wirkenden Pferch.

Die Bienenzucht in der Gegend von Ellwangen im Sommer 1839.

(Aus einem Bericht des Lehrers Wolf an der Ackerbauschule in Ellwangen an die K. Centralstelle.)

Schon in der ersten Hälfte des Monats Februar 1859 machten in hiesiger Gegend die Bienen den ersten Frühjahrsreinigungsflug, aber erst mit dem Monat Mai, wo die Reps- und Aövlfelder anfingen einen gelben Schimmer zu bekommen, fing für die Bienen der eigentliche Frühling an und jene Stöcke, die entweder bisher noch Wintervorrath gehabt hatten oder durch fleißiges Füttern in gutem Stande erhalten worden waren, bekamen nun gute Zeit. Herab-

Digitized by Google

gekommene Stöcke aber gingen um diese Zeit vielein. Da auf dem Musterbienenstand schon vorigen Herbst vorsichtshalber den Stöcken ziemlich viel Honigtafeln über den Winterbedarf gelassen worden waren, so konnte um diese Zeit eine sehr nützliche Ausgleichung der Art stattfinden, daß den bessern Stöcken entbehrliche Tafeln mit gedeckeltem Honig genommen und den etwas geringern dieselben eingehängt wurden; bei welcher Gelegenheit auf eine möglichste Entfernung der ausgeleerten Drohnenwaben Rücksicht genommen wurde.

Schon am 8 Mai flogen auf dem Musterbienenstand der Ackerbauschule die ersten Drohnen und am 20 Mai flog von diesem Stand (zugleich der erste in der Umgegend) aus einer Dzierzon-Doppelbeute der erste sehr starke Schwarm ab, dem bis zum 12 Juni noch 12 weitere folgten, von welchen der letzte das Weite suchte, ohne sich zu verabschieden. Von da an aber war es so zu sagen mit dem Schwärmen, wie Honigsammeln, wie abgeschnitten und ein Vermehren der Stöcke durch Ablegermachen in Folge genauer Beobachtung der Witterungs- und Trachtverhältnisse hiesiger Gegend nicht räthlich, denn schon während der Schwarmzeit fingen auch die Bienen an, mit aller Macht die Drohnen abzuschlachten, woraus geschlossen wurde, daß die Bienen keine gute Zukunft ahnen. Es war auch in der That am Schluß des Monats Juni und im Juli durchaus nicht zu bereuen, daß das Ablegermachen unterblieben war, denn die in der zweiten Hälfte Junis beginnende, für die hiesige Gegend sonst entscheidende Lindenblüthe war dieses Jahr für die Bienenzucht fast werthlos, denn sie fiel in die Zeit großer Hitze und die sonst bei 3 Wochen andauernde Blüthe war in etwas über 8 Tagen vertrocknet und abgefallen und auch nicht ein einziger Honigthau während dieser Zeit gefallen. Die Bienen bauten aber auch von da an keinen Quadratzoll mehr und es mußten namentlich die später gefallenen Schwärme es beim Bau halber Tafeln bewenden lassen.

Bei den Korbbienenzüchtern der Umgegend verfielen deßhalb auch die meisten jungen Stöcke später dem Schwefeltode; auf dem Musterbienenstand aber wurde durch Auswechseln guter und voller Tafeln den letzten jungen Stöcken aufgeholfen und bloß einige mit ältern Bau und alten Königinnen im Herbst kassirt, eingebrochen und ihr Volk andern Stöcken zugetheilt, so daß für die Einwinterung 30 Stöcke hergerichtet wurden. Von einem benachbarten Bienenzüchter wurden im September 4 halb ausgebaute Strohkörbe billig angekauft, die schönen Bienenvölker mit jungen Königinnen, da es Nachschwärme waren, andern Stöcken nach Entfernung der alten Königinnen zugetheilt und die schönen jungen Tafeln zum Theil fürs kommende Bienenjahr reservirt. Um diese Zeit hatten die Bienen längst keine Brut mehr. Ein mit den Ackerbauschülern gänzlich auseinander genommener Dzierzon-Lagerstock hatte auch nicht ein einziges Brütchen auf seinen 10 Halbtafeln. Der Stock wurde nun seiner kurzen Tafeln wegen in eine Strohwalze überpflanzt, alsdann aber, weil man keine Brut bemerkte, auch die Königin nicht gefunden worden war, stets im Auge behalten und am 5 Oktober nochmal gänzlich auseinander genommen, und siehe, Landbaumann Neukam fand nicht nur alsbald die Königin, sondern im Stocke auf 3 Tafeln sehr viel gedeckelte Brut. Gleiche interessante Beobachtung konnte auch in andern Stöcken gemacht werden, denn die wieder sehr freundliche Herbstwitterung hatte die Bienen irre geführt und sie zu erneuertem eifrigen Brutansatz veranlaßt, was wohl im laufenden Winter mancher Bienenzüchter auf eine sehr unliebsame Weise wird fühlen müssen, denn der sehr starke erneuerte Brutansatz im Herbst machte auch einen nicht unbedeutenden Honigverbrauch nöthig; es kann deßhalb wohl auch mancher Bienenstock, da die Korbbienenzüchter um diese Zeit die Bienen längst nach ihrem alten Grundsatz: „leichte und schwere Stöcke müssen sterben und mittelmäßige bleiben stehen," auf den Winterstand gebracht hatten, in den Winter gekommen seyn, der zwar viel Volk, aber zu wenig Honig hat.

Was nun die Leistung des Musterbienenstandes im Allgemeinen betrifft, so war dieser Bienenstand den Zöglingen der Ackerbauschule im verflossenen Jahr eine Quelle vielen Vergnügens und mancher Belehrung, da dieselben bei jeder vorkommenden Beschäftigung selbst Hand mit anzulegen lernten, so daß z. B. das früher für etwas Großes gehaltene Auseinandernehmen eines Stockes und Suchen der Königin nun, wenigstens von den ältern Landbaumännern, mit Leichtigkeit und Sicherheit geschieht. Bei allen verschiedenen Demonstrationen geschah es nur ein einzigesmal, daß einer der Zöglinge einen Stich erhielt, obwohl keiner eine sog. Bienenkappe zu sehen bekam.

Der Musterbienenstand wurde aber auch im abgelaufenen Jahr wieder von vielen Bienenzüchtern und Bienenfreunden besucht, wo denselben gerne Alles gezeigt und erklärt, Manches sodann auch nachgeahmt wurde; wie denn auch dieses Jahr wieder viele Bienenwohnungen nach den auf dem Stande aufgestellten Dzierzon-Lager- und Ständerstöcken gefertigt wurden.

Die sehr schätzbare Erwerbung einer Dzierzon'schen Sechsbeute, deren Anschaffung die hiesige Musterbienenwirthschaft der hohen Centralstelle verdankt und deren Anfertigung von dem hiesigen Volztechniker Brandeger sehr musterhaft ausgeführt wurde, wird gewiß im kommenden Bienenjahr nicht nur für die Ackerbauschule eine Quelle neuer Belehrung und neuen Vergnügens, sondern auch andern Bienenzüchtern ein belehrendes Muster werden. War der Ertrag in dem verflossenen Jahr auch nicht der von andern Gegenden her berichtete außerordentlich günstige, so war er doch für die Gegend im Allgemeinen, was Schwärme und Honig anbelangt, ein ziemlich guter, für den Musterbienenstand aber wurden 20 Stöcke auf 30 gebracht und so viel Honig und Wachs geerndtet, daß ein Ertrag von etwa 75% wohl angenommen werden darf.

Zum letztenmal flogen die Bienen im abgewichenen Jahr am 18 November, und am 3 December wurden sie, als bereits rauhe Winterwitterung sich einstellte, ins Ueberwinterungslokal, das sehr trockene und längst bewährte Bienengewölbe des Schlosses, gebracht, wo sie bis heute sich gesund und wohl befinden.

Redakteur: Professor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

Die gedrillte Abtheilung (73) lieferte:
1066 ℔ Körner,
3536 ℔ Streh,
404 ℔ Schröpffutter;
die breitwürfig gesäete (74) dagegen:
1182 ℔ Körner,
3800 ℔ Streh.
Schröpffutter war keines zu gewinnen, weil keine Gefahr des Lagerns vorhanden war!
Mehrertrag durch Breitsaat: 116 ℔ Körner,
264 „ Streh.

Die Sommerfrucht war Jerusalemsgerste.
Die gedrillte Abtheilung (77a) gab:
1035 ℔ Körner,
2275 ℔ Streh;
die breitwürfig gesäete (77b) dagegen:
965 ℔ Körner,
2273 ℔ Streh,
also weniger 70 ℔ Körner.

Die Brachfrucht war ebenfalls Rothklee.
Die sonst stets gedrillte Abtheilung (75) gab:
im ersten Schnitt 2905 ℔ Heu,
im zweiten „ 1945 „ „
zusammen 4850 ℔ Heu.
Die stets breitwürfig gesäete Abtheilung (76) gab:
im ersten Schnitt 3360 ℔ Heu,
im zweiten „ 2096 „ „
zusammen 5456 ℔ Heu,
also mehr 606 „ „

Zusammenstellung.

A. nach den Früchten.

a) Winterfrucht. 1857 mehr bei Reihensaat 253 ℔ Körner
„ „ „ „ „ 505 „ Streh
1858 weniger „ „ 157 „ Körner
„ „ „ „ 264 „ Streh
1859 „ „ „ 116 „ Körner
„ „ „ „ 204 „ Streh.
Im Ganzen bei Reihensaat weniger 21 „ Körner
„ „ „ „ „ mehr 37 „ Streh.
b) Sommerfr. 1857 bei Reihensaat mehr 142 „ Körner
„ „ „ „ „ 251 „ Streh
1858 „ „ „ weniger 102 „ Körner
„ „ „ „ „ 251 „ Streh
1859 „ „ „ mehr 70 „ Körner
Im Ganzen bei Reihensaat mehr 110 ℔ Körner.
c) Brachfrucht, auf der sonst gedrillten Abtheilung
1857 weniger 960 ℔ Heu
1858 mehr 179 „ „
1859 weniger 606 „ „
Im Ganzen weniger 1387 „ „
Berechnet man das ganze Erzeugniß auf den Heuwerth, so zeigt sich zu Gunsten der Breitsaat ein Mehrertrag von 1215 ℔, oder in einem Jahr von 405 ℔.

B. nach der Frühjahrswitterung.

a) Trocknes Frühjahr, 1857.
Winterfrucht, mehr durch Reihensaat 235 ℔ Körner
„ „ „ „ „ „ 505 „ Streh
Sommerfrucht „ „ „ „ 142 „ Körner
„ „ „ „ „ 251 „ Streh
Brachfrucht, weniger „ „ „ 960 „ Kleeheu.

b) Mittleres Frühjahr, 1858.
Winterfrucht, weniger durch Reihensaat 157 ℔ Körner
„ „ „ „ „ 264 „ Streh
Sommerfrucht, „ „ „ „ 102 „ Körner
„ „ „ „ „ 251 „ Streh
Brachfrucht, mehr „ „ „ 179 „ Kleeheu.

c) Nasses Frühjahr, 1859.
Winterfrucht, weniger durch Reihensaat 116 ℔ Körner
„ „ „ „ „ 264 „ Streh
Sommerfrucht, mehr „ „ „ 70 „ Körner
Brachfrucht, weniger „ „ „ 606 „ Heu.

Die Erfahrung dieser 3 Jahre bestätigt die aus einem 12jährigen Durchschnitt sich ergebende Regel, wonach in feuchten Frühjahren die Reihensaat im Vortheil sey, in trocknen aber die Breitsaat, keineswegs; dagegen zeigt sie, daß bei gleicher Saatmenge die in Reihen (und darum dichter) stehende Frucht dem Lagern mehr ausgesetzt ist, als die breitgesäete. Ein deutlicher Nutzen bei der Reihensaat hat sich eben so wenig, als früher, herausgestellt.

Bockmarkt in Göppingen.

Mit dem am 27 März d. J. stattfindenden Schafmarkt in Göppingen wird, wie im vorigen Jahr, ein Bockmarkt mit getrennter Aufstellung der Zuchtböcke verbunden werden und hat sich die Centralstelle zu Förderung dieser Maßregel veranlaßt gesehen, für die besten zu Markt gebrachten Zuchtböcke 6 Preise von je 5 fl., 4 fl., 3 fl. 30 kr., 3 fl., 2 fl. 30 kr. und 2 fl. auszusetzen, welche durch — von ihr aufgestellte — Experten zuerkannt werden sollen.

Auf diese hier gebotene Gelegenheit zum An- und Verkauf guter Zuchtböcke machen wir die Schafhalter des Landes noch besonders aufmerksam, indem wir wünschen, daß der fragliche Markt von Käufern und Verkäufern zahlreich besucht und dadurch ein Bedürfniß, das die Errichtung des Marktes veranlaßt hat, wirklich befriedigt werde.

Digitized by Google

Berathungsgegenstände für die eilfte Jahresversammlung von Schafzüchtern und Wollgewerbenden in Balingen am 30 März 1860.

1) Welcher Schafstamm hat in dem Oberamt Balingen und den angrenzenden Bezirken am meisten Verbreitung gefunden, und aus welchen Gründen? Werden mehr Hammel- oder mehr Zuchtschäfereien gehalten?

2) In der dortigen Gegend werden seit langer Zeit von mehreren Gutsherrschaften hochfeine Schafe gezüchtet. Warum hat trotz dieses musterhaften Vorgangs die Zucht hochfeiner Schafe keine weitere Verbreitung daselbst gefunden?

3) Wie im vorigen Jahr, so ist auch heuer in Verbindung mit dem Schafmarkt am 27 März in Göppingen ein Bockmarkt abgehalten worden. Wurde derselbe auch von Schafhaltern des Oberamts Balingen und der benachbarten Bezirke besucht? Hat der Markt und haben die Einrichtungen desselben den Erwartungen entsprochen? welche weitere Wünsche sind etwa darüber geltend zu machen?

4) Von welcher Beschaffenheit sind die natürlichen Schafweiden (Allmanden) in dem Oberamt Balingen und den angrenzenden Bezirken? Was ist bisher zu ihrer Verbesserung geschehen? und welche weitere Wünsche haben die Schafhalter geltend zu machen, nachdem anderwärts noch viele Klagen über Vernachlässigung solcher Weiden von Seite der Gemeinden bestehen?

5) Sind in dortiger Gegend schon künstliche Schafweiden angelegt worden? wo? und in welcher Ausdehnung? was haben die landwirthschaftlichen Vereine und was die Gemeinden hiefür gethan?

6) Sind auf den Gemeindeweiden der genannten Bezirke Schafhäuser zu finden, und wo? welche Wünsche bestehen dießfalls noch? was könnte insbesondere von dem landwirthschaftlichen Verein zu Ausführung dieser für das württembergische Schäfereiwesen höchst wichtigen Maßregel geschehen?

7) Den Gutsbesitzern auf dem Heuberge ist schon vielfach von Seite der landwirthschaftlichen Centralstelle der Anbau von Esper auf größeren zusammenhängenden Grundstücken dringend empfohlen worden, weil hiedurch eine reichlichere Weide ermöglicht und durch den davon bedingten vermehrten Pferch der Ertrag der Felder gesteigert würde. Was ist inzwischen für den Esperbau geschehen? und welche Anstände liegen einer weiteren Verbreitung dieses Anbaus im Wege?

Die Jahres- (sog. September-) Preise für technische und landwirthschaftliche Erfindungen und Leistungen.

Zu Belebung der vaterländischen Landwirthschaft und Industrie sind von Seiner Majestät dem König nachstehende Jahrespreise aus der Oberhofkasse gnädigst ausgesetzt, deren Vertheilung für das Jahr 1860 am 27 September d. J. erfolgen wird:

1) dreißig Dukaten und eine silberne Medaille für die beste, von einem Württemberger erfundene und zur Ausführung gekommene Maschine oder Vorrichtung zu einem gewinnnützigen, besonders landwirthschaftlichen oder technischen Gebrauch;

2) dreißig Dukaten und eine silberne Medaille für die nützlichste, von einem Württemberger gemachte chemische Entdeckung oder eine neue Anwendung bekannter chemischer Mittel und Grundsätze zu irgend einem gewinnnützigen Zweck, insbesondere zu Erleichterung oder Vervollkommnung der landwirthschaftlichen oder technischen Gewerbe;

3) dreißig Dukaten und eine silberne Medaille für die Einführung und Verbreitung neuer nützlicher Kulturen, oder für wesentliche Verbesserungen in dem Betriebe der Landwirthschaft überhaupt oder ihrer einzelnen Zweige, namentlich des Ackerbaues, des Futterbaues, des Weinbaues, des Obstbaues, des Waldbaues, der Torfgewinnung, der Seidenzucht und der Viehzucht.

Die Bewerbungen um vorstehende Preise sind bei der Centralstelle für die Landwirthschaft, welcher die Prüfung und Begutachtung der betreffenden Gegenstände in Gemeinschaft mit der Centralstelle für Gewerbe und Handel aufgetragen ist, spätestens bis zum 15 August 1860, und zwar mit amtlichen Berichten begleitet, portofrei einzureichen. Bei mechanischen Erfindungen müssen entweder die Maschinen selbst oder genaue Modelle mit eingesendet, bei chemischen Gegenständen deutliche Beschreibungen nebst den Präparaten mit vorgelegt werden. Sind zur Darstellung der chemischen Gegenstände neue oder verbesserte Apparate nöthig, so sind dieselben genau anzugeben oder durch Zeichnungen deutlich zu machen. Die Bewerber um den landwirthschaftlichen Preis haben ihre Angaben geeignetenfalls mit glaubwürdigen Zeugnissen zu belegen. Sollten Pflüge und andere Ackerwerkzeuge zur Bewerbung kommen, so müssen, während die Bewerbungseingabe selbst längstens in der obigen Frist an die Centralstelle einzureichen ist, die Werkzeuge mit den nöthigen Zeugnissen des Gemeinderaths und des Oberamts spätestens bis zum 1 August an die Direktion des landwirthschaftlichen Instituts zu Hohenheim portofrei eingeliefert werden, um mit denselben die geeigneten Versuche anzustellen. Bewerbungen, welche nach den genannten Terminen, oder ohne oberamtlichen Bericht, oder ohne die nöthigen Belege einkommen, können auf Berücksichtigung keinen Anspruch machen.

Stuttgart, den 24 Februar 1860.

Centralstelle für die Landwirthschaft.

Einstellung des Verkaufs von Obstbäumen.

Durch die im letzten Herbst gemachten Versendungen und die weiter eingekommenen Bestellungen ist unser Vorrath an Obstbäumen so erschöpft, daß wir nicht mehr im Stande sind, von jetzt an weitere Bestellungen anzunehmen. Auch können außer den bis jetzt eingekommenen Bestellungen auf Edelreiser keine weiteren mehr effektuirt werden.

Hohenheim, den 3 März 1860.

K. Institutskanzlei.

(Hiezu Beilage Nr. 3.)

Redakteur: Professor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

Nr. 11. **Wochenblatt** 17. März 1860.

für

Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg portofrei bezogen werden.

Was ist Luxuskonsumtion?

Von A. Stockmayer in Rothenburg in Westphalen.

Man hört zwar häufig die Ansicht, in der und der Wirthschaft wird zu schwach gefüttert, der Ertrag aus der Viehhaltung ist ein geringer, d. h. das Vieh verwerthet sein Futter nieder und liefert einen schlechten Dünger. Oefter noch taucht aber leider die Ansicht auf von zu starker Haltung, von unnützem Fett, von allerdings gutem, aber theuern Mist. Inwieweit nun die eine oder andere dieser Ansichten, die freilich gar zu häufig ohne jede Begründung in die Welt geschleudert werden, die richtige ist, soll in Nachstehendem untersucht werden, wenn auch eingeräumt werden muß, daß die vollständige Lösung dieser Frage noch lange ausbleiben wird und sich vorerst nur darauf beschränken kann, welches von beiden Extremen am meisten einer wahren Nutzung aus der Viehhaltung entspricht.

Betrachten wir die Viehhaltung als das, was sie ist, als das Mittel, das produzirte oder zugekaufte Futter zu verwerthen, so können wir uns unmöglich Fragen verschließen, die so tief unser Interesse berühren, können uns unmöglich dabei beruhigen, wenn heutigen Tages noch die Stückzahl des zu haltenden Viehes bestimmt wird, in der Meinung, dadurch die nachhaltige Kraft eines Gutes zu sichern, anstatt den Satz aufzustellen, so viel wie möglich Futter zu bauen, solches aber in so wenig wie möglich Vieh zu verwerthen. Ein solches Verfahren kann nur der billigen, der in eitler Selbstüberschätzung es verschmäht, zu rechnen und für sein Verfahren Gründe aufzusuchen. Lassen wir vorerst über die Ernährung überhaupt Männer der Wissenschaft reden:

„Jedes Thier ernährt sich von verschiedenen Nahrungsmitteln, die ein Gemenge von Nahrungsstoffen darstellen, letztere sind aber für jede Gattung stets dieselben und bestehen der Hauptsache nach aus Proteinstoffen, Kohlenhydraten und Mineralsalzen, was schon aus der Zusammensetzung des Blutes, der Hauptnährquelle des Körpers, hervorgeht, denn wie sollte solches die für die Lebensunterhaltung durchaus nöthige konstante Mischung beibehalten können, wenn ihm auch nur einer der zur Erzeugung seiner elementaren Bestandtheile nöthigen Stoffe entzogen würde. Angenommen, ein Thier braucht zu seiner Lebensleistung im ruhenden Zustande, wo wir nichts von ihm verlangen, auf 1 Theil Protein 6 Theile Kohlenhydrate und wir wünschen von ihm irgend eine Nutzung, sey es in Form von Arbeit, sey es durch Produktion von Fleisch, Fett, Milch, Wolle ꝛc., so wird es solche verfagen und dem Versuche erliegen, auf Kosten seiner nothwendigen Bestandtheile eine Summe von Leistungen bieten zu wollen. Die Leistung, welcher Natur sie sey, ist eine Funktion des Proteins, ein Thier kann also nur dann diesen Anforderungen entsprechen, wenn die Proteingebilde seines ruhenden Körpers vermehrt werden, und zwar verhältnißmäßig der verlangten Leistung, das Verhältniß der Proteinkörper zu den Kohlenhydraten muß daher ein größeres werden."

Wer nun aber den heutigen Stand der Physiologie nur einigermaßen kennt, wird einsehen, daß solches nicht durch feststehende Zahlen für jeden einzelnen Nutzungszweck erreicht wird, wenn wir auch die frohe Hoffnung haben, daß es der Wissenschaft vorbehalten ist, uns mit der Zeit hierüber aufzuklären. Für den Augenblick vermögen wir nur auf

Digitized by Google

rein empirischem Wege festzustellen, bei welcher Fütterung ein Thier den höchsten Ertrag gibt, unter entsprechender Benützung der vielen Analysen, die uns über Futtermittel vorliegen. Wenn nun jede Nutzung eines Thieres erst dann eintritt, wo die Proteïngebilde seiner Nahrungsmittel über den ruhenden Zustand hinaus vermehrt werden, so ist es gewiß nicht mehr fraglich, daß diese Nutzung um so größer seyn muß, je mehr man sich von diesem Punkte entfernt; es ist dieß die hundertmal schon abgehandelte Frage über Erhaltungs- und Produktionsfutter, wenn solches auch am Ende ein ganz relativer Begriff ist. Fragt man aber, ist dieser Lehrsatz, den niemand anzusechten wagen wird und der ein Langes und Breites vom Katheder gepredigt wird, auch in die Praxis hinübergegangen, so antworten wir mit nein, und man wird es uns daher nicht übel nehmen, wenn wir es unternehmen, für die Praxis den Satz aufzustellen: für die Menge eines Futters ist einzig die Freßlust des Thieres maßgebend, doch liegt es uns ob, für den jeweiligen Nutzungszweck das Futter so viel möglich richtig zusammenzusetzen. Je mehr wir von dem Thiere verlangen, in demselben Verhältnisse müssen mehr Proteïnstoffe gereicht werden, die Trockensubstanz wird bei demselben Körpergewichte stets dieselbe seyn.

Belegen wir unsere Behauptung mit Beispielen und beginnen mit der Mastung. Es wird Jedem einleuchten, daß, je kürzer die Dauer derselben ist, desto vortheilhafter sie seyn muß, weil das Erhaltungsfutter sich vermindert. Wir werden daher alle voluminösen, schwer verdaulichen Stoffe weglassen und dafür sorgen, daß Proteïnstoffe und Kohlenhydrate in leicht verdaulichen Verbindungen gereicht werden, wobei ein gewisses Volum nöthig ist, um das Gefühl der Sättigung herzustellen. Bei richtiger Zusammensetzung wird aber nimmermehr eine andere Grenze seyn, als die Freßlust des Thieres. Es wird überhaupt Jedem leicht werden, zu berechnen, welchen pekuniären Vortheil er bei der Mastung hat. Verdient er beispielsweise in der Woche 3 Thaler und kostet ihn sein Futter eben so viel, so erreicht er eine Verwerthung desselben nach seiner gestellten Absicht und behält überdieß einen qualitativ und quantitativ vorzüglichen Dünger frei. Es ist die Mastung an und für sich die klarste aller landwirthschaftlichen Rechnungen, und ist es lächerlich, die Gegner derselben sie ansechten zu hören.

Ganz dasselbe Verhältniß ist es bei einer mit Mastung verbundenen Milchnutzung, die unbedingt noch vortheilhafter ist, wo die Gelegenheit dem Absatze von Milch und dem Ankaufe von frischmilchenden Thieren günstig ist. Ein Anderes ist es mit der Zucht, sey es von Rindvieh oder von Schafen. Hiebei wird ein Zeitpunkt eintreten, wo es nicht immer gerechtfertigt erscheint, stark zu füttern, also ein stets gleichmäßig zusammengesetztes Futter zu reichen, und wäre zu untersuchen, ob dem abgeholfen werden kann. Ein Reduziren der Proteïnstoffe darf aber nicht eintreten:

1) bei einem Thiere, das noch wächst, das also diejenigen Stoffe, die das Mastvieh zu Ablagerung von Fett und Fleisch verwendet, zur Ausbildung seines Körpers benützt (die Zeit des Wachsthums dauert aber meist bei weiblichen Thieren bis zur Zeit ihrer Trächtigkeit, bei männlichen bis zur Verwendung zur Zucht, Arbeit oder Mast); wir dürfen somit

2) auch dem tragenden Thiere sein Futter nicht verkürzen, wie sollte es sonst sein Junges anders ernähren können, als auf Kosten seines eigenen Körpers?

3) nicht bei säugenden Thieren, wegen der Produktion von Milch.

Die einzige Zeit wäre somit die Periode zwischen Absetzen des jungen Thiers und der neuen Trächtigkeit; hier wird eine weiter gehende Aenderung des Futters gestattet seyn, die sich aber bloß so weit ausdehnen darf, daß keine unnütze Ablagerung von Fett statt hat. Bei der Aufzucht haben wir also darauf zu sehen, daß die Thiere über das ganze Jahr sich in demselben Futterzustande befinden, darüber aber entscheidet nur das Auge des Wirths. Es ist somit unsere Aufgabe kurz dahin abzugeben: wir dürfen nie magere Thiere haben, auch auf die Gefahr hin, daß hie und da eins zu fett wird; so ängstlich lassen sich die Grenzen nicht abwägen. Es gibt somit weder bei der Mastung, noch bei der Zucht eine Luxuskonsumtion, nur der Appetit des Thiers ist maßgebend, das Futter muß aber verschieden zusammengesetzt seyn.

Hätten die Engländer, die wir uns ohne Bedenken zum Vorbilde für die Ernährung unserer Thiere nehmen dürfen, je diese Stufe der Vollkommenheit

Digitized by Google

Beilage Nr. 4

zum

Wochenblatt für Land- und Forstwirthschaft.

Auszüge aus den Verhandlungen der landwirthschaftlichen Bezirksvereine.

I. Bezirksverein von Münsingen.

(Rechenschaftsbericht für 1856—59.)

Die Thätigkeit unserer landwirthschaftlichen Vereine konzentrirt sich erfahrungsgemäß in ihren Ausschüssen, und dieß muß um so mehr der Fall seyn bei unserem Verein, dessen Mitglieder über einen Bezirk von 40 Quadratmeilen verbreitet sind, die sich deßhalb in Plenarversammlungen nicht so oft zusammen finden können. Deßhalb wollen auch die folgenden Zeilen nur einen Ueberblick über das Wirken unseres Vereinsausschusses von 1856—59 gewähren. Der Kundige wird daraus von selbst den Schluß ziehen können, wie viel dabei auch die Feder gebraucht werden muß, so sehr auch alle Thätigkeit aufs Praktische gerichtet ist.

Die Verbreitung landwirthschaftlicher Kenntnisse, die Empfehlung bewährter Verbesserungen im Ganzen und Einzelnen des landwirthschaftlichen Betriebs wird durch die Herausgabe des in jährlich 20 Nummern des landwirthschaftlichen Boten, der in etwa 800 Exemplaren im Bezirk verbreitet wird, bethätigt. Alle allgemeinen und besondern Erlasse der K. Centralstelle für die Landwirthschaft werden darin veröffentlicht. Die Verhandlungen der Ausschußsitzungen und der Plenarversammlungen werden darin möglichst gedrängt mitgetheilt. Die Ankündigung der Plenarversammlungen und ihrer Tagesordnung, der Bezirkspreisvertheilung, Aufrufe zur Preisbewerbung, der jährliche Rechenschaftsbericht des Ausschusses über seine Geschäftsführung und ein Auszug aus der Vereinskassenrechnung ꝛc. finden in diesem landwirthschaftlichen Boten Aufnahme. Die Redaktion wird unentgeltlich geführt.

Zur Besprechung in den Plenarversammlungen sind Fragen gewählt worden, die von besonderem Interesse für die Landwirthe der Münsinger Alb sind, z. B. der Nutzen genügender Feldweganlagen und der Güterzusammenlegung, die Pflege der Gemeindeweiden, die beste Art der Farrenhaltung, die Benützung guter Kreditanstalten. Wiederholt sind zur Sprache gekommen die richtigen Grundsätze der Rindviehzucht, die richtige Behandlung des Düngers, die Zurathhaltung aller Düngerstoffe, namentlich der Gülle, die Vermehrung des künstlichen Futterbaus (namentlich des Esparsets und der Luzerne), das Tiefpflügen, die Verbesserung der Eggen, die Anweisung zum Reps-, Esparset- und Kartoffelbau, die landwirthschaftliche Rechnungsführung. Der Plenarversammlungen sind jährlich zwei, die eine zu Anfang des Jahrs, worin auch die Ausschußwahl vorgenommen wird, die andere im Herbst; im Jahr 1856 wurden sie in Münsingen und Bichishausen, im Jahr 1857 in Zwiefalten und Böttingen, im Jahr 1858 in Hayingen und Dapfen, im Jahr 1859 in Münsingen und Bremelau gehalten, meist unter sehr zahlreicher Theilnahme.

Die Hebung der Rindviehzucht ist die andauernde Sorge des Ausschusses. Bei der alle 2 Jahre stattfindenden Preisvertheilung werden je etwa 300 fl. an Farrenhalter und Rindviehzüchter vergeben. Die Bewerber um Kuh- oder Kalbspreise werden neuerdings nur zugelassen, nachdem Distriktskommissionen den ganzen Viehstand derselben im Stalle visitirt und tüchtig befunden haben. Der Ausschuß entwarf (1856) Rindviehversicherungsstatuten und empfahl die Gründung von örtlichen Viehversicherungsvereinen. In Münsingen besteht nun ein solcher Verein, von älterem Bestand ist ein solcher in Zwiefalten. Im Jahr 1856 beschaffte der Ausschuß jüngere Farren für Gemeinden. An die Marktgemeinden des Oberamts richtete er die Bitte um eine Viehmarktordnung, wonach die Thiere in besondern Abtheilungen aufgestellt werden sollten. Auf eine Vermehrung der Preise für Rindvieh beim Canstatter Feste suchte eine Bitte an die K. Centralstelle hinzuwirken. Die Anwendung von Nasenringen bei den Farren empfahl er mit ziemlichem Erfolg.

Die ihm von der Oberamtskorporation bewilligten Geldmittel (150 fl.) für Hebung der Schweinszucht verwendete er zu Beiträgen für diejenigen, welche englische oder halbenglische Eber halten und zu Prämien für Schweinszüchter.

Für die Verbreitung der rationellen Bienenzucht suchte der Ausschuß durch Cirkulation der deutschen Bienenzeitung unter den Bienenfreunden, durch Abfassung von Deputirten zur konstituirenden Versammlung des württembergischen Bienenzuchtvereins in Plochingen (1857) und durch Anregung einer eigenen Bienenzuchtsektion des Vereins (1859) zu wirken. Diese Sektion hielt 2 Versammlungen mit Demonstrationen unter dem Sektionsvorstande, Pf. Sigel in Kohlstetten. Für die Beischaffung einer italienischen Bienenkönigin wurden die Mittel gereicht und an eifrige Bienenzüchter wurden Prämien vertheilt.

Die von der K. Centralstelle empfohlenen Schriften „über den Schutz nützlicher Thiere von Gloger" suchte er im Bezirk zu verbreiten.

Auf Verbreitung des Obstbaus zielten verschiedene Aufsätze im landwirthschaftlichen Boten ab. Die Aufnahme von 3 Obstbauzöglingen in die Hohenheimer Obstbauschule wurde vermittelt. Im Herbst 1858 wurde eine interessante Ausstellung von Obstsorten des

Digitized by Google

Bezirks veranstaltet. Eine Bitte um Anlage einer Oberamtsbaumschule wurde an die Oberamtsversammlung gerichtet (1858).

Stehend ist die Vermittlung der Anschaffung von rheinischem Hanf- und Rigaer Leinsamen. Im Jahr 1858/59 wurden 11 Sch. Hanf- und 9 Sri. Leinsamen, im Jahr 1859/60 17 Sch. und 19 Sri. angeschafft. Von Zeit zu Zeit kauft eine Kommission rothen Dinkel in Vorarlberg auf: im Jahr 1858 wurde wieder ein solcher Einkauf ausgeführt.

Alljährlich richtete der Ausschuß Mahnworte an die Landwirthe, sich bei einer Hagelversicherungsgesellschaft zu betheiligen. Als die auswärtigen Gesellschaften fürs Jahr 1857 sehr bedenkliche Statutenveränderungen vornahmen, machte der Ausschuß einerseits die Landwirthe besonders darauf aufmerksam, andererseits suchte er durch Eingaben an die Gesellschaften und die K. Centralstelle diese Statutenänderungen wieder rückgängig zu machen — freilich ohne Erfolg!

Sobald der Ausschuß von der Veranstaltung landwirthschaftlicher Abendversammlungen und Abendschulen im Oberamt Künzelsau Kunde erhielt, richtete er an die Ortsbehörden und gebildete Landwirthe die Aufforderung, Aehnliches im diesseitigen Bezirk zu versuchen (1856), — nicht ohne Erfolg. In 5 Gemeinden kamen sie zu Stande. In den nächstfolgenden Jahren gewannen diese Veranstaltungen noch größere Ausdehnung; im Jahr 1858/59 bestanden solche in 11 Gemeinden. Der Bitte der K. Centralstelle gemäß wurde auf Benützung des landwirthschaftlichen Rechenbuchs von Kik hingewirkt: 9 Exemplare konnten verbreitet werden (1859). Ausführlichere Berichte wurden über die landwirthschaftlichen Abendschulen der K. Centralstelle erstattet.

Den Bitten einzelner Gemeinden um Berathung in landwirthschaftlichen Fragen entsprach der Ausschuß bereitwilligst. Auf Grund von genommenem Augenschein wirkte er einen Staatsbeitrag zu den Kosten der Feldweganlagen von Gossenzugen (1856). Ebenso vermittelte er der Gemeinde Bichishausen die zweite Hälfte des Staatsbeitrags (1856/58). Er sandte wiederholt Sachkundige aus seiner Mitte nach Meidelstetten, um an Ort und Stelle die Allmandregulirung einzuleiten und zur Ausführung zu bringen (1856 und 1858). Eine Kommission besichtigte die projektirten Feldweganlagen auf der Markung Hütten (1857) und auf der Markung Münsingen (1859). Die Rathschläge dieser Kommissionen wurden in schriftlichen Gutachten niedergelegt.

Vom K. Oberamt beauftragt taxirte der Ausschuß die bürgerlichen Nutzungen der Gemeinden Hundersingen, Auingen, Sontheim. Auf Ersuchen gab er sein Gutachten über die Vermehrung der Viehmärkte in Buchau (1857), über Errichtung von Schafmärkten in Münsingen (1858), über die Nothwendigkeit von Geländern an den Garbenlöchern in den Scheunen, über die Zweckmäßigkeit eines Augustwollmarkts in Stuttgart (1859) an die K. Centralstelle ab. Derselben Stelle erstattete er Bericht über die Futter- und Stroherträge des Jahrs 1858.

Die fehlerhafte Anlage unserer frequentesten Vizinalstraßen veranlaßte eine Eingabe an die Oberamtsversammlung, diese Angelegenheit in die Hand nehmen

und im
(1857).
benützt,
Statut
K. Centr
der Irrth
gelischen
der Alb
Durch
versamm
(1856) u
lung in
Der A
zukommt,
im Jahr
12, im J
B.

II.

1) Die
2) Ve
2 Plenarv
auch eine
fürstlich W
Vereinsfest
Oberamtss
gehalten.
3) Fe
amtsgeome
Anlage un
besitzer sei
ungefähr 1
legt und d
in der G
" "
" "
" "
" "
" "
" "
" "
" "
" "
" "
" "
" "
" "
" "
" "
" "
" "
" "
" "
" "

4) Rin
sehr schönes
führt und e

Digitized by Google

abweisen zu müssen, viele Nachpreise verwilligt werden. Im Ganzen wurden 141 fl. zu Rindvieh- und 128 fl. für Pferdeprämien verwendet. Bei der Pferdezucht ist im Bezirk sehr häufig noch der Uebelstand anzutreffen, daß die jungen Fohlen allzulange in dumpfen Ställen eingesperrt und aufgezogen werden, und deßhalb durch Mangel an gehöriger Bewegung und frischer Luft in der Entwicklung des Knochenbaues zurückbleiben. Dieß veranlaßte den Verein, auf die Nothwendigkeit von Fohlentummelplätzen dringend aufmerksam zu machen und Preise dafür auszusetzen. Es konnten bereits 3 solcher Preise zur Vertheilung gebracht werden. Jedem am Feste vertheilten Preis wurde ein passendes landwirthschaftliches Buch beigelegt.

An dem Fest wurden auch treue Dienstboten mit Preisen, zusammen mit der Summe von 50 fl. bedacht; besonders erfreulich ist hiebei die Wahrnehmung, daß, obwohl diese Preisvertheilung an Dienstboten schon seit Jahren im Bezirke besteht, immer noch der Andrang von Bewerbern sehr groß ist, welche 20, 18, 15, wenigstens 12 Jahre treue Dienstleistung bei einem und demselben Gutsbesitzer vorweisen konnten.

5) Landwirthschaftliche Fortbildungsschulen. In 3 Gemeinden, Christazhofen, Niederwangen und Kißlegg, werden durch die Lehrer Wochezer, Roos und den Spitalmeister Dentler in Bärenweiler landwirthschaftliche Fortbildungsschulen gehalten, und es hat sich namentlich der Lehrer Wochezer durch seinen unermüdeten Eifer und seine lehrreichen Vorträge so ausgezeichnet, daß demselben eine öffentliche Anerkennung und eine Geldprämie von 10 Gulden vom Verein einstimmig zuerkannt wurde. Schultheiß Maier von Eisenharz hält in Eisenharz Abendversammlungen, welche zahlreich besucht werden. Zur Unterstützung dieser Fortbildungsschulen dient die Bibliothek des Vereins, welche durch ein größeres Büchergeschenk der Amtsversammlung, sowie durch Anschaffungen des Vereins für 113 fl. 54 kr. bedeutend vermehrt wurde.

6) Obstbau. Zum Zweck der Heranbildung von Baumwärtern wurde ein Lehrling mit einem Vereinsbeitrag von 10 Gulden nach Hohenheim geschickt. Anerkennenswerth ist die unentgeltliche Ueberlassung eines großen Gartenfeldes von der Oberamtsstadt Wangen an den in Hohenheim gebildeten Obstzüchter Nußbaumer zu Anlegung einer Baumschule.

7) Bienenzucht. Auch für diesen Zweig wurde bestmöglichst gesorgt und namentlich dem Bienenhalter Hauser ein Dzierzon'scher Bienenstock unentgeltlich mit der Weisung übergeben, jedem Bienenfreund die Einrichtung zu zeigen und zu erklären.

8) Ackergeräthschaften. Mit dem landwirthschaftlichen Fest wurde eine Lotterie verbunden, um dadurch zweckmäßige Acker- und Obstbaugeräthe im Bezirke zu verbreiten.

In diesem Jahr wurde auch ein Schmiedmeister aus dem Bezirk mit einer Summe von 10 Gulden unterstützt, welcher den Lehrkurs für Beschlagkunde an der K. Thierarzneischule in Stuttgart mitmachte.

Der Verein glaubt durch obige Darstellung den Beweis geliefert zu haben, die seiner Pflege anvertrauten Zweige im Verhältniß seiner beschränkten Geldmittel nach Möglichkeit gefördert zu haben.

III. Bezirksverein von Herrenberg.

(Rechenschaftsbericht für 1859.)

1) Mitgliederzahl. Diese beträgt 370 und zwar 8 Mitglieder weniger als im vorigen Jahr.

2) Versammlungen. Es fanden 2 Plenar- und 3 Ausschußversammlungen statt. Auch hier bilden die Kriegsrüstungen nicht ohne förenden Einfluß.

3) Verbreitung landwirthschaftlicher Kenntnisse. Der Verein hat 4 Zöglinge zum Besuch des Obstbaulehrkurses, einen zum Besuch des Schäferlehrkurses in Hohenheim und einen Hufschmied zur Betheiligung an dem Lehrkurs für die Beschlagkunde an der K. Thierarzneischule in Stuttgart je mit 10 fl. aus seiner Kasse unterstützt.

Sein Hauptaugenmerk richtete der Verein auf die Fortbildungsschulen für die bäuerliche Jugend. Im Winter 1857/58 waren die Fortbildungsschulen auf einige wenige beschränkt, im letzten Winter haben sie sich auf 13 vermehrt. Es wurden in solchen in der Regel wöchentlich an 2 Abenden, je 1½—2 Stunden, Realien mit landwirthschaftlichem Rechnen getrieben, theils aber auch blos landwirthschaftliche Schriften gelesen. Besucht wurden die Anstalten theils bloß von jungen Leuten bis ins 18te Jahr, theils auch von Aelteren.

Ueber die Zweckmäßigkeit dieser Anstalten besteht nirgends ein Zweifel und es wurden deßhalb auch von den Gemeindebehörden aller Orten die Belohnungen der Lehrer und die Mittel für Heizung und Beleuchtung der Lokale mit größter Bereitwilligkeit verwilligt. Für diesen Winter sind Abendschulen bereits wieder eröffnet in: Affstätt, Altingen, Gärtringen, Gültstein, Haslach, Hildrizhausen, Kayh, Oberndorf, Oeschelbronn, Thailfingen, Kuppingen und Oberjesingen.

Vorzügliche Brauchbarkeit für den Fortbildungsunterricht hat die Schrift von Kick über landwirthschaftliches Rechnen. Ebenfalls mit Rücksicht auf das Fortbildungswesen wurde die Vereinsbibliothek mit einer Anzahl Bücher berichert, welche sich ihres belehrenden wie unterhaltenden Inhalts wegen vornämlich zum Gebrauch an solchen Anstalten eignen.

4) Rindviehzucht. Sie wurde durch die reiche Futterernte des vorigen Jahrs sehr begünstigt und der Stand der Kühe hat um 865 Stück zugenommen. Die Zahl der Farren beträgt 78 Stück. Die Farrenschau setzte davon 32 in die erste, 24 in die zweite und nur 2 in die dritte Klasse. Sie gehören der Race nach vorherrschend den Simmenthalern und einer Kreuzung dieser mit dem Neckarschlag an.

5) Obstbau. Die Gemeindebaumschulen in Altingen, Gärtringen, Gültstein, Kayh und Nuftringen, welche Baumwarth Bühler auf Rechnung unserer Kasse auch im letzten Frühjahr wieder visitirt hat, wurden in erfreulichem Zustande getroffen. Die Veredlung der Obstbäume wird aller Orten fortgesetzt und es ist in der Obstkultur überhaupt im ganzen Bezirk ein reger Wetteifer nicht zu verkennen. Beklagenswerth erscheint die Krankheit unter den Kirschbäumen am Gebirge hinab, die sich schon 1856 gezeigt und gegen welche die — damals von Garteninspektor Lucas vorgeschlagenen — Mittel ohne Erfolg angewendet worden sind. Alte und junge Bäume verderben von unten

Digitized by Google

herauf und es ist bei der jetzigen Ausdehnung der Krankheit in mehreren Orten die sonst so reichlich geflossene Einnahmsquelle für die Kirschenerndte sehr bedroht. Der Grund der Krankheit ist noch nicht erforscht.

6) Hopfenbau. Dieser vermehrt sich von Jahr zu Jahr und es sind gegenwärtig angebaut in Mönchberg, Kayh, Braitenholz, Entringen, Oberndorf 63½ Morgen. Den heurigen durchschnittlichen Ertrag auf 5 Ctr. und den Erlös zu 65 fl. angenommen, macht dieß einen Gesammtertrag von 317 Ctr. und Erlös von 20605 fl. und pro Morgen von 326 fl., gewiß ein schönes Resultat! Es verdient bemerkt zu werden, daß der Braitenholzer Hopfen wegen seiner Güte bereits sehr gesucht ist.

7) Für Verbesserung des Düngerwesens wirkt der Verein durch Belehrung und Ermunterung; auch für Einführung und Verbreitung der Felddrainirung war er thätig, obwohl die letzten trockenen Jahre die Ausführung von Drainagen als minder dringendes Bedürfniß erscheinen ließen.

Die landwirthschaftliche Fortbildungsschule in Reutlingen.

Bei der am 24 Februar stattgehabten Plenarversammlung des landwirthschaftlichen Bezirksvereins fand auch die öffentliche Prüfung der jungen Weingärtner statt, welche die landwirthschaftliche Fortbildungsschule, die während der letzten 3 Monate wöchentlich an 2 Abenden abgehalten wurde, besucht hatten. Dieser Prüfung wohnten eine große Anzahl von Zuhörern, worunter der Regierungsdirektor, der Dekan, der Oberamtmann ꝛc. bei, und alle waren sehr befriedigt über die erzielten Resultate, die sich in den bestimmten und klaren Antworten der Schüler deutlich aussprachen. Hr. Lehrer Fritzgärtner hatte den Unterricht unentgeltlich ertheilt und in freiem Vortrage die Lehre vom Boden und Dünger, der Bodenbearbeitung und die Grundsätze der Obstkultur den Schülern erläutert. Die Schule wurde von 60 jungen Weingärtnern besucht und, was besonders erfreulich, diese haben jetzt, nachdem der Unterrichtskurs mit der Prüfung eigentlich geschlossen, das Ansuchen an ihren Lehrer gestellt, daß er ihnen doch noch fort Unterricht ertheilen möge, was sowohl einen seltenen Eifer der Schüler zeigt, als auch das beste Zeugniß für den Lehrer selbst ist.

Die städtischen Behörden unterstützten insoweit das gemeinnützige Unternehmen, als sie Lokal und Heizung dazu gaben; zur Beleuchtung soll jeder Schüler 15 kr. beitragen. Auch mußte jeder Schüler 30 kr. erlegen, wovon bei jedem unentschuldigten Ausbleiben ihm 3 kr. zurückbehalten werden sollten. Allein es konnten fast alle diese Beiträge wieder vollständig und ohne Abzug zurückbezahlt werden. Die jungen Weingärtner wählten unter einander einen Ausschuß, dem es oblag, die nöthige Ordnung aufrecht zu halten. Erfreulich war es auch, daß die 2 Vorsteher der hiesigen Weingärtnerzunft fast immer diesen Unterricht mitbesuchten und daß auch unter den Schülern mehrere verheirathete Männer waren, die regelmäßig Antheil nahmen.

Am Schluß der Prüfung richtete der Vorstand des landwirthschaftlichen Vereins, Herr Regierungsrath Sigmund, einige Worte der Anerkennung an die Schüler und ermahnte sie, auf der betretenen Bahn fortzuschreiten, nicht am Althergebrachten hängen zu bleiben und bei allen ihren Arbeiten auch über die erhaltenen Lehren nachzudenken.

Ed. L.

Anfrage an Forstleute.

Wie ließe sich den überhandnehmenden Verheerungen der Taubenstößer (-Hühnervogel) unter Hühnern und Tauben in waldigen Gegenden, besonders auf und an dem Schurwald, wirksam steuern? Für eine genügende Antwort wären wohl Hunderte von Bewohnern dieser Waldgegend sehr dankbar und namentlich manches arme Bauernweiblein, das mit Mühe und Sorge Hühner aufgezogen und mit Sehnsucht auf den Erlös auf Hühnern und Eiern wartete, aber oft in einem Sommer ihrer ganzen Zucht sich beraubt sieht.

Seit Jahren hat nämlich Einsender, als Anwohner des Schurwalds, die Wahrnehmung und leidige Erfahrung gemacht, daß mit Beginn des Frühjahrs die Taubenstößer in Menge sich zeigen und außen an den Ortschaften gegen die Waldseite hin, geschützt von Wald und Bäumen, auf die Hühner herabstürzen, sie niederstoßen und, wenn sie sie nicht im Fluge mit fort nehmen können, sie halb todt liegen lassen, weil ein Lärm sie etwa erschreckt hat. Oft dauert auch der Kampf lange, wenn die Hühner sich gegen ihren Feind wehren. Da geht kein Sommer vorüber, wo nicht 6—8—10 und mehr Hühner angefallen und die Tauben aus dem Schlag geholt würden.

Vorigen Herbst hörte Einsender bei bereits eingebrochener Dämmerung eine Henne in der Luft erbärmlich schreien. Bald erfuhr man, der kecke Räubervogel hatte die Henne, die hart am Hause auf einem Baume aufgesessen war, zu seinem Abendbrode geholt. — Schießt denn Niemand diese verderblichen Thiere? so fragte schon manches arme Bauernweib; und die vielen Betroffenen in Dörfern, Weilern, auf Höfen und Mühlen vom Schurwald werden ihren Förstern diese Klage bestätigen können. Man fragt da und dort, wird denn kein Schußgeld für diese verderblichen Thiere mehr bezahlt? und will die Wahrnehmung gemacht haben, daß unsere Jagdpächter sich mit diesem unerträglichen Jagdgeschäft nicht befassen mögen. Um so wünschenswerther wäre es, daß durch Aufstellung von Flugschützen dem Ueberhandnehmen dieser Feinde der Hauswirthschaft, besonders der Armen, wirksam gesteuert würde.

Mit großem Dank würde man weitere Vorschläge erkennen.

Ein Anwohner des Schurwalds.

Redakteur: Professor Rieche in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

erreicht, wenn sie immer fragten, geben wir auch nicht zu viel? Warum reichen wir denn unsern Arbeitsthieren kräftigeres Futter in Zeiten angestrengter Thätigkeit, wenn wir nicht fürchteten, sie würden mager und versagten uns den Dienst? sollte es bei unsern andern Hausthieren etwa anders seyn, von welchen wir Arbeit verlangen in Form von Wachsthum, Liefern von Fleisch, Fett, Wolle ꝛc.? Es liegt jedenfalls eine große Inkonsequenz in einem derartigen Verfahren, denn „ein junges Thier verwendet zur Ausbildung seines Körpers dasjenige, was das erwachsene Thier zur Arbeit befähigt, ein gewisser Ueberschuß an Nahrung darf ihm nie fehlen, das bloße Erhaltungsfutter macht jede Produktion unmöglich.“ (Grouven.) Wir bekennen uns somit zu denjenigen, welchen der Vorwurf von zu starker Haltung gemacht wird, bis wir von unsern Gegnern eines Andern belehrt werden, und schließen mit den Worten: es gibt keine Luruskonsumtion.

Trichter- und Kastenwagen zu Verwägung von Getreide.

(Vergl. Wochenbl. 1859 Nr. 33 und Beil. Nr. 9.)

Auf Anregung der Centralstelle für Landwirthschaft haben sich die beiden Mechaniker Fr. Eberbach von Stuttgart und G. Mack von Waiblingen a. d. E. vor einiger Zeit nach Speyer und Neustadt a. d. H. in Rheinbayern begeben, um die auf den dortigen Fruchtmärkten schon seit längeren Jahren in Thätigkeit gesetzten Trichter- und Kastenwagen in Augenschein zu nehmen und sofort bei der Fertigung solcher Wagen für die württembergischen Schrannenplätze die in Rheinbayern damit gemachten Erfahrungen benützen zu können.

Der Mechaniker Fr. Eberbach hat darauf eine zu Verwägung von beiläufig 10 Scheffel Getreide berechnete Trichterwage, sowie eine große Kastenwage bauen lassen, welche beide jetzt in den Räumen des Musterlagers der gewerblichen Centralstelle im Erdgeschoß der Legionskaserne in Stuttgart aufgestellt sind und daselbst von jedem Interessenten besichtigt werden können. Ebenso hat der Mechaniker Mack eine größere Trichterwage, deren Trichter 8—10 Scheffel Getreide faßt, angefertigt und solche in der Schranne zu Waiblingen a. d. E. aufgestellt, wo sie gleichfalls Jedermann zugänglich ist. Durch dieses dankenswerthe Entgegenkommen der beiden genannten Mechaniker ist es namentlich den Gemeindebehörden und den Wagenbauern im Lande ermöglicht, auf kurzem Wege durch Besichtigung obiger Wagen in Stuttgart und in Waiblingen von deren Zweckmäßigkeit und insbesondere davon sich Ueberzeugung zu verschaffen, daß mittelst dieser Wagen ebenso sehr eine rasche Verwägung größerer Fruchtmengen zulässig, als zugleich dabei die Gelegenheit gegeben ist, die Früchte auf ihre Qualität ohne weitern Zeitverlust und Unkosten näher zu prüfen.

Bei diesem Anlaß glauben wir noch auf einen, gegen die Anwendung von Trichterwagen vorgebrachten Einwand kurz eingehen zu sollen. Es ist mehrfach geltend gemacht worden, daß zwar die Trichterwagen ihre bestimmten Vorzüge für Schrannen haben, auf welchen leichtere Säcke, wie in Rheinbayern mit 5 Simri Getreide, in Verkehr kommen, daß aber da, wo, wie namentlich in Oberschwaben, Säcke mit 10 und mehr Simri Getreide in Verkehr gebracht werden, die Benützung von Trichterwagen umständlich und zu kostspielig sey, weil hier die schweren Säcke auf das hohe Biet der Trichterwage nicht bloß von einer, sondern nur von zwei Personen hinaufgetragen werden können. Dabei ist jedoch außer Acht geblieben, daß die Technik die Mittel an die Hand gibt, um dem gerügten Uebelstande unschwer abzuhelfen. Man kann nämlich bei der Wage eine Krahnenvorrichtung so anbringen, daß die Säcke vom Boden rasch auf das Biet gehoben und sofort unmittelbar in den Trichter der Wage entleert werden können. Bei dieser Einrichtung wird zugleich eine der beiden, auf das Biet führenden Treppen, welche andernfalls zum Auf- und Abgehen der Sackträger erforderlich sind, entbehrlich und kann die einzig noch nöthige Treppe steiler und schmäler gefertigt werden, wodurch eine Raum- und Kostenersparniß erzielt wird.

Das theilweise Gerben (Enthülsen) des Dinkels durch Dreschmaschinen.

Der Einführung, beziehungsweise weiteren Verbreitung der nach amerikanischem Systeme konstruirten Dreschmaschinen steht der Vorwurf hindernd im Wege, daß diese Art von Dreschmaschinen beim Ausdrusch den Dinkel in nicht unbedeutendem Grade abgerbe, und bei dem Umstande, daß in Gegenden, wie z. B. in Oberschwaben, in der Regel nur Kernen zu Markte gebracht wird, der Produzent Schaden erleide, weil der durch die Maschine im Laufe der Drascheit abgegerbte Kernen durch das Lagern auf dem Speicher sich entfärbe und die Waare an ihrem äußeren Ansehen verliere.

Daß die nach den bis jetzt bekannten Systemen erbauten Dreschmaschinen insgesammt mehr oder weniger gerben, ist eine nur zu bekannte Thatsache und es kann deßhalb dem Einsender dieß nicht darum zu thun seyn, dieses Faktum zu Gunsten der amerikanischen Maschine umstoßen zu wollen, sondern nur zu

Digitized by Google

versuchen, die Vorurtheile in der oben bezeichneten Richtung gegen die eben genannten Maschinen, die von den bis jetzt bekannten verschiedenartigsten Maschinen den reinsten Ausdrusch liefern, auf das rechte Maß zurückzuführen.

Was zunächst das Gerben selbst betrifft, so erfolgt dieß bekanntlich durch das gegenseitige Reiben der Zähne des Cylinders mit den Zähnen des Mantels der Maschine, und je größer die Geschwindigkeit ist, um so mehr werden sich die Körner von den Hülsen, beziehungsweise den Aehren trennen, folglich auch mehr gegerbtes Korn zum Vorschein kommen! Dieses Reiben läßt sich nun vermehren theils durch einen rascheren Gang der Maschine, theils durch geringere Entfernung des Mantels vom Cylinder, oder aber durch scharfkantige Zähne im Cylinder und Mantel. Es läßt sich aber auch vermindern durch langsamere Bewegung des Cylinders, größere Entfernung des Mantels vom Cylinder und mehr rund oder oval geformte Zähne im Cylinder und Mantel. Während die 3 ersteren Punkte nothwendig ein reineres und theilweise leichteres Dreschen im Gefolge haben müssen, tritt diesem wesentlichen Vortheile der anfänglich erwähnte Vorwurf entgegen, daß jeder dieser Punkte einzeln und insgesammt darauf hinarbeiten, stark zu gerben, und man hätte zunächst den Uebelstand durch Bevorzugung Eines der 3 letzteren Punkte zu heben, soweit überhaupt nicht früher oder später Dreschmaschinen auf anderen Prinzipien beruhend konstruirt werden.

Von den eben angeführten letzteren Punkten wäre nach den an der hier im Gebrauche stehenden Maschine gemachten Erfahrungen die mehr runde oder ovale Zahnform im Cylinder und Mantel zu beachten.

Die in der hiesigen Ackerwerkzeugfabrik gefertigte und im Jahre 1855 hier erstmals benützte Maschine war im heurigen Jahre 15 Wochen in unausgesetzter Thätigkeit und es kam der Dinkel zuletzt an die Reihe des Ausdrusches. Auf 100 Scheffel Schiegeldinkel ergab sich 9 Simri 2¼ Vierling Schlagfernen oder 2⁵/₁₆ % vom ausgedroschenen Quantum, ein Resultat, das dem Abdrusche mit der Hand in dieser Beziehung beinahe gleichkommt. Bei dem Abdrusche von 100 Dinkelgarben drehte sich der Cylinder der Maschine in 50 Minuten Zeit und 72 Umgängen des Göpels 46944mal, oder in der Minute etwa 939mal, eine Umdrehungsgeschwindigkeit, die nicht ganz zu der mittleren gerechnet werden kann.

Die ursprünglich kantigen Zähne des Cylinders und Mantels haben durch längeren und anhaltenderen Gebrauch der Maschine eine abgestumpfte, mehr ovale Form angenommen und nur diesem Umstande allein schreibe ich das günstige Resultat zu.

Daß die kantige Form der Zähne sehr viel zum reinen Ausdrasch des Getreides beiträgt, habe ich schon oben erwähnt, und ich bin deßhalb keineswegs für die Benützung von stumpfen, mehr ovalen Zähnen bei dem Ausdrusche aller Getreidearten, allein bei dem Umstande, daß der gut gestandene und gut eingedrachte Dinkel gegenüber von andern Cerealien leicht aus seinem Strohe geht, ist eine besonders starke Reibung, wie z. B. bei Weizen, Haber ꝛc., keineswegs erforderlich. Lagerdinkel oder nothreif gewordener Dinkel erfordern bei ihrem Abdrusche mit der Hand oder der Maschine allerdings einen größeren Kraftaufwand, doch sitzen in diesen Fällen die meist eingeschrumpften Körner so fest in ihrer Hülse (Spreu), daß, wie die Erfahrung heuer hinlänglich gezeigt hat, der Gebrauch einer scharfen Maschine nichts besonders Nachtheiliges im Gefolge hat.

Die Ansicht des Einsenders geht nun dahin, bei dem Konstruiren von neuen Maschinen dieser Gattung die Einrichtung zu treffen, daß an dem Cylinder die Zähne ohne besondere Schwierigkeit je nach Bedürfniß mit kantigen und stumpfen gewechselt werden können und der Maschine 2 leicht abnehmbare Mäntel beigegeben werden, wovon der eine mit kantigen, der andere mit stumpfen Zähnen ausgesetzt ist.

Eine wesentliche Preissteigerung dürften derlei Maschinen durch diese Verbesserung kaum erleiden.

Hohenheim, im Februar 1860.

Böhm.

Ergebnisse des in Hohenheim abgehaltenen sechsten Lehrkurses für Schäfer.

(Vergl. Wochenbl. 1859 Nr. 12.)

Dieser Lehrkurs fand heuer vom 13 bis 29 Febr. statt. Bei der am 29 Februar in Beisein einer Deputation der Centralstelle für die Landwirthschaft abgehaltenen Prüfung erwarben sich sämmtliche 10 Theilnehmer günstige Zeugnisse. Die Namen der geprüften Schäfer sind:

Benkesser, Christoph, von Plieningen, OA. Stuttgart.
Bessey, Jakob, von Gärtringen, OA. Herrenberg.
Beuttenmüller, David, von Lorch, OA. Welzheim.
Deiß, Christian, von Hegenlohe, OA. Schorndorf.
Eißele, Christian, von Munkelsheim, OA. Marbach.
Heilig, Jakob, von Großjüpfen, OA. Göppingen.
Jarob, Johann Philipp, von Steinenbronn, OA. Stuttgart.
Kübler, Jakob, von Kleineißlingen, OA. Göppingen.
Mayer, Michael, von Ohmden, OA. Kirchheim.
Oettinger, Christian, von Schorndorf.

Die dreijährige Versammlung ehemaliger Studirender Hohenheims.

Die bekannte dreijährige Versammlung ehemaliger Studirender Hohenheims findet am 18 und 19 Mai d. J. in Hohenheim wieder statt.

Es soll ein neues Verzeichniß sämmtlicher Studirender von Hohenheim vom Jahr 1818 an gedruckt werden, von welchem jeder derselben, der bis April seine derzeitige Adresse an die Kanzlei des Institutes einschickt, ein Freiexemplar erhält.

Der gewählte Vorstand:
Oekonomierath Werner in Kirchberg.

(Hiezu Beilage Nr. 4.)

Redakteur: Professor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

Nr. 12. Wochenblatt 24. März 1860.

für

Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg portofrei bezogen werden.

Die Wiesen in Württemberg.

Von Gutsbesitzer Jettinger in Großallmerspann.

Ein unter obiger Aufschrift in Nr. 2 und 3 d. Bl. erschienener Aufsatz veranlaßt nachfolgende Betrachtungen.

Das Vermögen eines jeden Landes besteht zu einem sehr großen Theile im Viehstand und vorab in Württemberg repräsentirt dessen Werth, abgesehen vom Grund und Boden, so ziemlich den gewichtigsten Posten. Seine Verminderung, an Zahl und Qualität, schlägt dem Wohlstand um so bedauerlichere Wunden, als derselbe, unähnlich den vegetabilischen Produkten des Landbaues, nicht über Sommer wieder gehoben werden kann, sondern Jahre dahin gehen, bis der Verlust sich ersetzt hat. Es ist also von hoher Bedeutung, ein Kapital von so eminenter Größe und Wichtigkeit auf eine möglichst solide, sichere Grundlage zu basiren.

Diese solide Grundlage bilden bis jetzt vorwiegend die Wiesen. Solld heiße ich sie im Hinblick auf die größere Sicherheit und Stetigkeit des Wiesenertrags, gegenüber den Futtererzeugnissen des Ackers. Diese größere Sicherheit wird nicht wohl zu bestreiten seyn. Gegentheils sey gerne zugegeben, daß der Acker, unter günstigen Umständen, mehr Futter an Klee, Wicken, Runkeln u. dergl. erzeuge, als die Wiesen. Aber diese Ackererzeugnisse sind viel leichter und häufiger dem Mißrathen ausgesetzt. Der Klee erliegt leicht dem Wechsel von Frost und Thauwetter, den Mäusen, er verdirbt durch Regen noch im Dörren; die Wicken gehen bei Näße zu Grunde oder verdorren durch Hitze; bei den Hackfrüchten entscheidet, auf einigermaßen ungünstigem Boden, das Errathen des richtigen Zeitpunkts beim Pflanzen und Bearbeiten auf ein paar Tage hin das Gedeihen, sie sind bei hohen Erträgen nicht für ein allfallsiges Fehljahr aufzubewahren. So ergeben sich Differenzen im Ertrag, viel bedeutender, als sie auf den Wiesen vorkommen, und darin liegt denn nun ein Hauptgrund, warum es gefährlich erscheint, einen wichtigen Theil unseres Vermögens von einer zwar weniger glänzenden, aber um so soliderem Grundlage zu entfernen, um dafür ausschließlich eine Basis zu wählen, welche heute uns übergroßen Gewinn spendet und morgen ganz zusammenbricht.

Damit sey entfernt nicht vom Futterbau auf dem Ackerland abgerathen. Der Viehstand erreicht im Lande noch immer nicht an Zahl die wünschenswerthe Höhe und seine Haltung ist vielfach eine zu magere. Der unmittelbare Nutzen, welchen der Bauer daraus zieht, ist bedeutender, als die betreffenden Lehrbücher annehmen, und ferner ist noch keine Rede davon, daß der Düngungszustand der Felder sich so verhält, daß seine Verstärkung nimmer nützlich wäre. Zwar ergibt sich häufig in guten Gegenden Lagerfrucht, allein dieß ist eben so oft die Folge der zu feichten, in der Regel nicht tiefer wie 3 bis 4 Zoll gehenden Beackerung. Aus all diesem ist eine Vermehrung des Viehstandes, resp. des Futterertrags anzustreben und letzteres kann in wirksamster Weise nur mit Benützung des Ackerlandes geschehen. Ein Drittel des Brachfurs sollte, bei passendem Boden, jedenfalls mit Klee besäet seyn, daneben dürfen Runkeln, Grünwicken u. dergl. nicht fehlen.

So wenig also vom Futterbau auf dem Ackerland abgemahnt werden will, eben so wenig soll für manch besondere Verhältnisse die Erhaltung oder gar Vermehrung der Wiesen empfohlen seyn. So sey

Digitized by Google

entfernt nicht dem Bauern auf der Alb der unerspriesslichste Rath gegeben, Wiesen anzulegen, wo kein Gras wachsen will; noch sey dem Neckarthäler gesagt, seinen trefflichen Ackerboden zu berasen, statt Runkeln, Klee, Futtermais ꝛc. zu bauen; oder meinen Nachbarn im untern Franken, ihre 3, 4 und 5mähdigen Luzernefelder, die zwischen den Stöcken eher Moos hervortreiben, als daß sie Gras wachsen ließen, mit Heublumen zu besäen. Alle diese und ähnliche Gegenden liegen außer dem natürlichen Bereiche der Wiesen und höchstens von Poeten werden dieselben da vermißt werden.

Aber weitaus der größere Theil des Landes, zu beiden Seiten der Alb, hat andere Verhältnisse. Die Thal- und Hügellandschaften, die Plateaus an und zwischen den zahllosen kleinen Flüssen und Bächen sind den Wiesen günstig, und machen diese in der That hier ein gutes Drittel in der landwirthschaftlichen Fläche aus. So weit sie nun durch ihre Lage an überschwemmenden Gewässern oder an steilen, buckligen Hängen von einer andern Benützung zum Voraus ausgeschlossen sind, können sie nicht Gegenstand dieser Besprechung seyn. Hieher dürfen nur solche Wiesen gezogen werden, welche nach Lage und Boden ebenso gut auch für den Pflug passen, und deren sind es nicht wenige.

Zuerst sind die einmähdigen Wiesen zu nennen und da wird Niemand leugnen, daß es im höchsten Grade zweckmäßig ist, mit ihnen aufzuräumen und sie in Ackerland zu verwandeln. Ganz anders verhält es sich mit den zweimähdigen, ziemlich eben gelegenen, nicht bewässerbaren Wiesen. Diese geben sichere Erträge, und wenn vollends das Futter von guter Qualität ist, so wird ihre Bedeutung um so beachtenswerther. Solche Wiesen umzubrechen, darf und wird sich der Eigenthümer wohl besinnen. Geben sie, bei gewöhnlicher Düngung, einen Ertrag von 30 Centner pro Morgen, so wird — um nur irgend eine Grenze anzugeben — der Umbruch nur dann räthlich seyn, wenn das neue Ackerland einen nachhaltigen Ertrag von über 8 Scheffel Dinkel pro Morgen mit Sicherheit hoffen läßt, es sey denn, daß der Boden eine spezielle Tauglichkeit zum Luzernebau besitze. Die vorübergehend hohen Erträge des Neubruchs können natürlich nur für einen Pächter verlockend seyn.

Daß solche zweimähdigen Wiesen „düngerverzehrend" seyn sollen, ist nun eben ein wie allemal unglaublich. Die gesammte Bauernschaft stimmt in der Annahme überein, daß die Wiesen zur Erhöhung der Dungkraft eines Gutes beitragen und nicht zur Verminderung, und es ist doch in der That unbegreiflich, wie ein solch kolossaler Irrthum auch nur möglich seyn sollte in einer Sache, wo nicht Ideen oder Sympathien den Ausschlag geben, sondern in letzter Instanz der Geldbeutel. Viel glaublicher ist, daß einzelne, wenn auch noch so hervorragende Männer, wie selbst Schwerz, sich getäuscht haben, als daß ganze Massen auf falschem Wege sich behaupten. Jedenfalls ist der zähe Widerstand gegen eine gutgemeinte Theorie wichtig genug, um zu untersuchen, ob er am Ende denn doch nicht dazu berechtigt seyn und ob der Grund zu den bisher so geringen Erfolgen dieser Theorie nicht in der Unrichtigkeit der letzteren liege. Und hiebei muß denn nun wieder auf das, was schon in Nr. 49 des Wochenblatts von 1859 von mir gesagt ist, hingewiesen und wiederholt werden, daß die gewöhnliche Art der Düngerberechnung für die Wiesen eine ungerechte, parteiische ist. Man vertheilt nämlich den gewonnenen Mist unter dem verwendeten Heu und Stroh nach Proportion ihres Gewichts, ohne dabei zu beachten, daß gerade die wirkenden Theile im Mist vorwiegend vom Heu herrühren, und so kommen die Wiesen gegenüber den Aeckern um vieles zu kurz. Wollte man hierauf Rücksicht nehmen und der Qualität des Mistes gebührend Rechnung tragen, so würde man herzhaft annehmen dürfen, daß 1 Ctr. Heu wenigstens 3 Ctr. Mist gibt.

Ist diese Annahme richtig — und ich glaube das — und gibt 1 Ctr. Heu wenigstens 3 Ctr. Mist, so kann sich die Theorie von der düngerverzehrenden Eigenschaft der Wiesen und der Schädlichkeit ihrer Düngung mit Stallmist nimmer aufrecht erhalten. Denn wenn eine Wiese durch eine Düngung mit 80 Ctr. Stallmist pro Morgen 30 Ctr. Futter gibt, so werden daraus 90 Ctr. Mist erzeugt und folglich tragen solche Wiesen zur Bereicherung des Gutes bei. Ungedüngte Wiesen thun das zum voraus, wie begreiflich. Wenn bei der Düngung den Wiesen der Mist immer nur zur Last und nicht gegentheils auch das von ihnen gelieferte Düngermaterial zu gut geschrieben wird, so ist das keine unparteiische Verrechnung.

Es ist erfreulich für die Freunde der Wiesen, zu sehen, wie die Gegner ihrer Sache denn doch

Digitized by Google

nicht so ganz sicher sind und wie ihnen leicht Aeußerungen entfallen, welche beweisen, daß sie von der düngerverzehrenden Eigenschaft der Wiesen durchaus nicht die volle Ueberzeugung haben. Ich nehme keinen Anstand, zu diesen erfreulichen Geständnissen den Satz zu registriren, welcher in Nr. 2 d. Bl. zugibt, daß der „düngerverzehrende Weinbau“ (sic!) auf Erhaltung der Wiesen hinwirke. Wenn also die Wiesen ein Gut an Dungkraft bereichern, so lassen sie ihren Besitzer auch sonst nicht „ärmer werden,“ wie behauptet wird, und es sind in Beziehung auf ihren Geldertrag an den Berechnungen in Nr. 3 d. Bl. einige Berichtigungen nöthig.

(Schluß folgt.)

Ueber die steigende Bedeutung der Viehzucht und die erforderlichen Einrichtungen im landwirthschaftlichen Betriebe, um die Viehzucht auf eine höhere Stufe zu heben.

(Aus einem vom Vorstand des landwirthschaftlichen Bezirksvereins von Marbach am 21 December v. J. in Murr gehaltenen Vortrag.)

Mit der Verbindung von Ländern und großen Städten durch Eisenbahnen ist auch für die Landwirthschaft ein Umschwung eingetreten. Württemberg, jetzt eine Fleischkammer von Paris, entsendet einen Transport Vieh dahin, ehe da und dort zwei Bezirksorte mitten im Lande auf regelmäßigem Wege eine Sendung von einander zu erhalten vermögen. Was ehedem für das beste Maschochsenfleisch bezahlt worden, das kostet jetzt das Fleisch vom Kalbe, das kaum die Mutterwilch geschmeckt hat. Wird es so bleiben? Werden die Viehpreise in Württemberg auf ihrer Höhe sich halten? Man wird daran kaum zweifeln dürfen, wenn man von Statistikern berechnet findet, daß in England ½ ℔, in Deutschland ¼ ℔ und in Frankreich nur ⅛ ℔ Fleisch täglich vom Kopfe verzehrt wird. Die Nachfrage von Frankreich aus wird daher noch lange eine starke bleiben und sie wird sich in dem Maße steigern, als sein Fleischbedarf für die Versorgung starker Truppenkörper und für die Ausrüstung einer ansehnlichen Flotte hinzukommt.

Wer weiß es nicht, wie der größere Bauer noch vor kurzer Zeit sich glücklich schätzte, wenn es ihm gelang, mit weniger Vieh seine Oekonomie durchzubringen; wie der erfahrene Landwirth beim Antritt eines größeren Guts erst rechnete: wie viel brauche ich Dünger? und darnach: wie viel muß ich Vieh halten und wie viel brauche ich Futter, um diesen Dünger zu erzeugen? und wie damals der Centner gefüttertes Heu oder Heuwerth nur zu 30 bis 40 kr. Reinertrag gebracht wurde, während er jetzt über das Doppelte kommt, weil der doppelte Preis für 1 Paar Ochsen die Zahl der Viehwärter und den Raumbedarf im Stalle nicht vermehrt.

Jetzt rentirt sich's, Vieh zu halten der Spekulation, des Fleisches wegen! Jetzt ist es an der Zeit, einen neuen Anlauf zu nehmen und mit aller Energie und Umsicht die Vortheile, welche die Viehzucht bietet, sich zuzuwenden.

Es genügt nicht mehr, bloß Wiesenfutter zu sammeln und nach Zulaßung dieses Vorraths sich Vieh zu erziehen, etwa mit Angersen, Kohlraben und etwas grünem Klee nachzuhelfen, nein! — ins Fruchtfeld, ins beste hinein muß keck der Landwirth, der mittlere und kleinere Bauer den Samen perennirender Futterkräuter streuen. Ein, zwei, drei und mehr Morgen Luzerne, Esper ꝛc., je nach Lage und Beste, sind reiche Fundgruben für den intelligenten Landwirth und mit dem Geld, welches ihm die Viehzucht trägt, wird er ohne Noth den Abmangel an Körnerfrucht sich verschaffen. Aber, man bedenke doch, daß es mit dem Ausfall an Körnerfrucht nicht so arg ist, wenn der Futterbau in das Fruchtfeld dringt. Das wohlgenährte, kräftig gefütterte Vieh erzeugt einen kräftigeren Mist, als das halbgenährte, eine Masse Dünger wächst der Wirthschaft zu und kann zunächst auf die geringeren Aecker wandern, da die perennirenden Futterkräuter dessen nicht bedürfen und so die besseren Güter die geringeren allmählich mit ihrem Ueberschusse zu gleicher Erträgesfähigkeit heraufheben.

Der Anpflanzung der Oelgewächse, besonders des Repses, welcher bei reichen Düngermitteln stets lohnender wird, sollte zugleich der Landwirth alle Aufmerksamkeit widmen, denn neben dem baaren Gelde, welches der Erlös bringt, wird mehr Oelmehl, eine vortreffliche Beigabe zur Viehmastung, erzeugt. Man helfe für's nächste Frühjahr mit Sommerreps (Rübsen) nach, wo eine Lücke auszufüllen ist, und überlege jetzt schon, wo solcher noch nützlich anzubringen sey. Wenn in einem größeren Orte 80 Bürger nur je ein Viertel Sommerreps in das Sommerfeld bringen, so gibt das hieraus gewonnene Oelmehl schon einen Fleischzuwachs, welcher sehr fühlbar für des Landmanns Beutel werden wird.

Aber nicht bloß die Erzeugung vermehrter und besserer Futterstoffe für das Vieh muß jetzt das Interesse des Landwirths auf sich ziehen, sondern Alles, was den Viehschlag, die Viehzucht, die Behandlung und Wartung des Viehs betrifft, muß er aufs Neue scharf prüfend ins Auge fassen. Da begegnen wir wieder der Sorge für gute Auffucht auf Anschaffung, Pflege und Abschaffung der Farren, für Erziehung eines schönen gleichmäßigen Viehschlags, für kräftige Nahrung der zur Aufzucht bestimmten Kälber, für Erstarkung der Kalbeln, ehe sie zugelassen werden, und endlich der dringenden Einrichtung guter gesunder Ställe. Ueber den großen Werth einer guten Auswahl und Pflege der Farren ist bei der Versammlung in Weiler zum Stein im Januar d. J. nur eine Stimme gewesen, auch wurde auf den Neckarviehschlag für unsere Gegend am meisten Werth gelegt. Dieser Viehschlag verdient es auch, denn wir stehen im Bezirke vortrefflicher Milchkühe, kräftige Zugochsen und ausgezeichnetes Mastvieh vom Neckarschlage.

Alle Anerkennung ist auch aufs Neue den Viehleihkassen und denen, welche sie gegründet und fortgeführt, zu zollen. Mögen sie nicht müde werden, dabei zugleich auf Anschaffung eines schönen Viehschlags und darauf hinzuwirken, daß das angeschaffte Vieh nicht mit geringerem allmählich durch Verkauf verwechselt werde. Die Belebung der Viehleihkassen ist

Digitized by Google

ein wichtiger Gegenstand für den Verein und die Existenz solcher Anstalten eine Ehre für deren Gründer nicht nur, sondern für den Verein selbst!

Für Aufziehung kräftiger Kälber und stattlicher Kalbeln geschieht von den größeren Oekonomen schon jetzt viel, aber man kann es zu oft nicht wiederholen, und zur jetzigen Zeit am wenigsten verschweigen, daß auch der Kleinbegüterte das Kalb nicht um die Milch beneiden darf, wenn er vollen Nutzen aus seiner Viehzucht ziehen will.

Endlich ist zu überlegen, wie nicht das Futter allein das Vieh nährt und kräftigt, sondern vor Allem auch eine gesunde reine Luft, welche gesundes Blut erzeugt, vor vielen Krankheiten schützt und dem Wachsthum überaus förderlich ist. Wir haben keine Viehweiden mehr, sondern Stallfütterung. Aber wie steht's in vielen — vielen Ställen aus! Wie sind's oft Löcher, Höhlen gleich, der reinen Luft, des Lichtes ermangelnd, niedrig, feucht, mit dumpfer Luft geschwängert, mit holprigen Böden u. s. w. Ich glaube, es liegt dem Verein nahe, lebhaft darauf hinzuwirken, daß es hierin — wo es noch fehlt — allmählich besser werde. Der Landmann mag schlafen in finsterer oder dumpfer Kammer, es ist am Ende seine Wahl; aber das Vieh ist eingeschlossen ohne Wahl, und nicht das Kreuz an der Thüre hilft, wenn nicht den ernsten Ansprüchen an einen guten Stall Rechnung getragen wird. Würde man nur von 3 Jahren die Verluste zählen, welche ungesunde schlechte Ställe mit Naturnothwendigkeit herbeigeführt haben, so würde eine Summe erscheinen, groß genug, um manchen Stall damit zu verbessern. Aber auch für Bequemlichkeit in der Viehwartung und dadurch für Futterschonung und Zeitersparniß kann durch zweckmäßige Stalleinrichtungen noch viel geschehen und es dürfte von Nutzen seyn, Musterplane zu benützen, welche Einfachheit mit zweckmäßiger Einrichtung und billiger Herstellung verbinden, wozu der Verein die Hand bietet.

Ich wünsche, daß die Wichtigkeit einer kräftigen schwunghaften Viehzucht und die Ergreifung aller dazu dienlichen Mittel und Einrichtungen, nach den dermaligen Verkehrsverhältnissen, heute recht ins Licht gestellt werde, und daß die verehrten Mitglieder der Versammlung diesem Gegenstande besondere Aufmerksamkeit zuwenden mögen. An den landwirthschaftlichen Vereinen ist es, nicht künstlich schaffen zu wollen, was nicht reif, nicht unzweifelhaft nützlich ist, aber hellblickend über das Ganze zu schauen und, was die Zeit bietet, zu ergreifen und durch gemeinsames Anstreben zum Gemeingut zu machen. Wohlan! nützen wir dazu die kostbare Zeit. Dem eifrigen Bestreben für gemeinsames Wohl wird der Segen nicht fehlen!

Bücherschau.

Anfangsgründe der Bodenkunde. Von Friedr. Albert Fallou. Dresden, G. Schönfelds Buchhandlung (C. A. Werner), 1857. 159 S.

Die Ackererde, die Grundbedingung alles organischen Lebens, ist trotz ihrer Wichtigkeit bisher zu wenig der Gegenstand einläßlicher Untersuchungen gewesen. Weder die Geologen, noch die Landwirthe haben sich eingehender um die wahre Natur des Bodens bekümmert, und gerade für die letzteren hält es der Verfasser der genannten Schrift für sehr wichtig, daß sie ihren Grund und Boden vorerst rein naturwissenschaftlich kennen lernen, um ihn dann richtig beurtheilen und rationell bewirthschaften zu können. Er macht den Versuch, die aus einer reflektirenden Betrachtung des Bodens unmittelbar sich ergebenden allgemeinen Grundwahrheiten und Begriffe als Anfangsgründe der Bodenkunde systematisch, überschtlich und faßlich darzustellen. Die Art und Weise der Anordnung des Gegenstandes erscheint ganz neu und selbstständig, und es ist diese Schrift immerhin als eine werthvolle Bereicherung der landwirthschaftlich-naturwissenschaftlichen Literatur zu betrachten, wenn gleich die Ausdrucksweise Fallou's und auch theilweise seine Anordnung und Behandlung des Stoffes nicht unbedingt beifällig aufgenommen werden können.

Fallou betrachtet den Boden nach seiner Wesenheit (mineralische und chemische Zusammensetzung), seiner Beschaffenheit (physikalische Eigenschaften), seiner Räumlichkeit (Lage, Mächtigkeit u. s. w.) und seiner Verschiedenheit, welche theils durch seine Entstehung, theils durch seine Zusammensetzung bedingt ist. Die Klarheit der Darstellung wird wesentlich dadurch beeinträchtigt, daß häufig ganz überflüssige Fremdwörter angewendet sind, während andererseits wieder gemeinverständliche Ausdrücke durch unbestimmt bezeichnende, selbst Mißdeutungen zulassende Worte ersetzt sind.

Die Klassifikation und Gruppirung der Bodenarten, wie Fallou sie aufstellt, beruht auf naturwissenschaftlicher Grundlage. Er theilt allen Boden in

1) Grundschuttgelände (Verwitterungsboden) und
2) Fluthschuttgelände (Anschwemmungsboden).

Die „Gelände loser und bloßer Gesteine“ (auch erratische Blöcke sind darunter!) und die „Gelände organischen Ursprungs“ (Torf u. s. w.) reihen sich an diese Hauptklassen an. Die Gruppen der ersten Klasse sind nach mineralogischen und geognostischen Merkmalen, die der zweiten nach den Hauptbestandtheilen: Kiesel, Mergel, Lehm und Moor, gebildet. Bei einer solchen Klassifikation stößt man, wie es sich auch der Verfasser nicht verhehlt, an manche Klippen, und der praktische Landwirth dürfte sich schwerlich so leicht mit ihr befreunden.

G. W.

Alle Arten preisgekrönter englischer Maschinen

sind durch uns zu beziehen, namentlich für landwirthschaftliche Zwecke, von welch letzterer Gattung in unserem Hause fortwährend einige zur Ansicht aufgestellt sind. Gegenwärtig können nachstehende Original-Maschinen in Augenschein genommen werden: eine transportable Barett'sche Patent-Dreschmaschine mit Göpelwerk von 3 bis 4 Pferdekraft, die denkbarste einfache und billige Mähmaschine von Cutbert, eine sehr interessante Heuwende-Maschine, mehrere Häckselschneid-Maschinen, Kultivatoren und eine Handmahlmühle.

J. P. Lanz & Comp. in Mannheim.

Redakteur: Professor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

Nr. 13. **Wochenblatt** 31. März 1860.

für

Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg portofrei bezogen werden.

Die Wiesen in Württemberg.

(Schluß von Nr. 12.)

Zugegeben muß werden, daß der Verkauf des Futters, als etwas Abnormes, wenig geeignet ist, um bei vergleichenden Rechnungen zu Grunde gelegt zu werden, namentlich wenn der Verkauf an Pferdebesitzer in den Städten, also mehr zu Luruszwecken geschieht. Wenn aber das Heu an Schafhalter abgegeben wird, so kann der Preis recht wohl als Maßstab gelten, wie hoch sich dasselbe verwerthe. Denn unsere Wanderschäfer kaufen ja das Futter nicht nur etwa zur Zeit der Noth in futterarmen Jahren, sondern alljährlich, und diese Schäferfamilien treiben es schon durch mehrere Generationen in derselben Weise so. Auch erhalten sich neben und unter den Pachtwiesengütern wieder solche, welche in Selbstadministration stehen und deren Besitzer gewiß nicht aus bloßer Vorliebe, „eigene Schäflein auf der Au" zu haben, vom Verkauf des Futters ablassen, sondern deßwegen, weil sie dasselbe selbst gut zu verwerthen sich getrauen.

Bei Verfütterung des Heues mit Rindvieh ist der Preis von 25 Kreuzer per Centner zu niedrig angenommen. In Nr. 3 d. Bl. ist zugegeben, daß 1 Ctr. Heu 10 Maaß Milch oder 5 ℔ Fleisch erzeuge. Nun haben aber, nicht nur in großen, sondern auch in kleineren Städten, 10 Maaß Milch schon länger einen Werth von einem Gulden und das Gleiche gelten 5 ℔ Fleisch. Wer seine Milch um 4 Kreuzer die Maaß verkauft, hat die Wahl, einen andern Betrieb einzurichten. Will oder kann er, den Verhältnissen halber, nicht Ochsen mästen, so gibt seit Jahren eine gut geleitete Zucht die gleichen Erträge, ja mit der Anzucht und Mast der Rinder werden erfahrungsmäßig unter den derzeit bestehenden Konjunkturen die günstigsten Resultate erzielt. Der Aufwand für Wart und Pflege des Viehs berechnet sich kaum höher als auf 6 Kreuzer vom Centner verwendeten Futters und ergäbe sich somit eine Reinverwerthung von 54 Kreuzer per Centner. Es mögen aber, um sicher zu gehen und weil — aufrichtig gestanden — der Verfasser einem Andern nicht zumuthen mag, was er selber nicht leistet, für den Centner 48 Kreuzer genügen. Zu diesem Ertrag ist, nach dem oben Gesagten, der Werth des erzeugten Mistes zu rechnen. Derselbe beträgt 3 Ctr. vom Ctr. Heu. In Nr. 3 d. Bl. ist der Werth von 80 Ctr. Mist in anerkennenswerth liberaler Weise auf 25 Gulden festgesetzt und in dieser Summe den Wiesen zur Last gelegt. Wir wollen weiter unten diesen Mist den Wiesen wieder in der Berechnung ersetzen.

Was die Ausgaben auf den Wiesenertrag betrifft, so müssen darin ebenfalls einige Abweichungen geltend gemacht werden. Zuvörderst erscheint die Verzinsung von 400 Gulden Anlagekapital zu hoch. Wiesen, welche ihrer natürlichen Beschaffenheit wegen oder in Folge von Verwahrlosung nur 20 Ctr. Futter pro Morgen erzeugen, sind nicht weiter werth wie 200 Gulden und gelten wohl auch nicht leicht einen höheren Preis. Die Ansätze für Steuern, Umlagen, allgemeine Wirthschaftskosten und Hewerbungskosten erscheinen höher gegriffen, als sie in Wirklichkeit sind, — doch mögen sie, der Vereinfachung wegen, in der nachfolgenden Berechnung passirlich seyn.

Werden diese Voraussichtungen auf einen Morgen ungedüngter Wiesen angewendet, so berechnet sich deren Ertrag, wie folgt:

Digitized by Google

Einnahmen.

a) wenn das Futter verkauft wird:
ganz so wie in der Berechnung in Nr. 3 d. Bl. 35 fl. —

b) wenn das Heu verfüttert wird:

20 Ctr. Heu à 48 kr. .	16 fl. —	
60 Ctr. Mist; wenn 80 Ctr. Mist 25 fl. kosten (s. oben) dann gehört hieher . .	18 fl. 45 kr.	
Zusammen		34 fl. 45 kr.

Ausgaben.

4 % Zinsen von 200 fl. Anlagekapital . . .	8 fl. —	
Steuern, Umlagen, allgemeine Wirthschaftskosten, Verrechen der Maulwurfshaufen, Mähen, Heuen, Laden, Einfahren, Abladen: ganz so wie die Spezifikation in Nr. 3 d. Bl. ausweist,	12 fl. 34 kr.	
Zusammen	20 fl. 34 kr.	

Reinertrag.

Beim Verkauf wie beim Verfüttern rund 15 fl. pro Morgen.

Dieser Reinertrag muß auch für gesteigerte Ansprüche sehr hoch erscheinen. Es drängt sich dabei zunächst der Zweifel auf, ob ein Centner ungedüngtes Wiesenheu sich mit 48 Kreuzer verwerthe. Dieses Bedenken ist gerechtfertigt. Ungedüngtes Heu von sogenannten Treckenwiesen füttert überaus schlecht und wenn die chemische Analyse ausweist, daß dasselbe 6 % weniger Stickstoff enthalte, wie gedüngtes, und sich dadurch um 14 % verschlechtere, so ist die Sache deßwegen nicht völlig erklärt, weil der Minderwerth nicht bloß 14, sondern meinen Erfahrungen nach gerne 33 % beträgt. Solches Futter ist rauh, hart, kraftlos und geht, ähnlich dem Streh, zum großen Theil unverdaut im Mist weiter.

Wenn nun durch die Wiesendüngung einmal die Qualität des Futters so bedeutend erhöht wird und wenn ferner, nach den bekannten Hohenheimer 15jährigen Versuchen, ein Morgen Wiesen mit 80 Ctr. Mist von 17 auf 31 Ctr., also fast auf das Doppelte im Ertrag gebracht wird, so muß, beides zusammengenommen, ein solcher Erfolg befriedigend genannt werden. Daß die Düngung gerade nur mit reinem Stallmist geschehe, ist, wenn auch nicht verwerflich, doch durchaus nicht nöthig. Guano, Asche, Gyps ꝛc. können den Mist ersetzen, ja bei Kompostdüngung wird, unter Beobachtung einer richtigen Bodenmischung, oft der höchste Erfolg zu erreichen seyn. Daß die Düngung übertrieben werden kann, wie Alles, ist ferner richtig; allein 160 Ctr. jährlich pro Morgen, wie sie in Hohenheim versuchshalber angewendet wurde, ist auf Wiesen ebenso unerhört, wie auf Aeckern. Es ist wahr, in den Hochalpen kommt, wie ich aus den eigenen Erlebnissen kenne, eine solche Düngung vor. Aber dort bestehen ganz exzeptionelle Verhältnisse und Wiesen und Aecker in unserem Sinne existiren gar nicht. Der Boden trägt dort eine Reihe von Jahren Gras, wird alljährlich in solcher Menge gedüngt, daß der Mist nie eingekratzt werden kann, sondern einfach obenauf liegen bleibt; auch das Abrechen unterläßt man. Der „Acker" wird zur Zeit umgebrochen und trägt dann 2—3mal Weizen. Im zweiten Jahre hat, unter gedachten Umständen, das Gras schon wieder so die Oberhand gewonnen, daß die Fruchthalme unter den Aehren abgeschnitten werden und das Uebrige mit der Grasense gemäht wird. Unter diesen Verhältnissen mag eine solche Düngung gerechtfertigt seyn, in unserm Lande ist es weder, noch kommt sie so vor. Als durchschnittliche, normale Düngung sind 3—4 Fuder Mist = 60—80 Ctr. anzunehmen.

Unter der Bemerkung, daß in der ganzen Abhandlung von bewässerbaren Wiesen selbstverständlich überall abgesehen ist, ergeben sich aus dem Vorstehenden folgende Sätze, die mit dem Resumé in Nr. 3 d. Bl. verglichen werden wollen:

1) Die Wiesen bereichern, ob gedüngt ob nicht gedüngt, den Kraftzustand eines Gutes.

2) Ungedüngte Höhenwiesen zu halten, kann in dem Fall verzeihlich seyn, wenn der Verkauf des Futters bezweckt wird.

3) Will man das Heu ungedüngter Wiesen verfüttern, so wird es zweifelhaft, ob nicht ihre Umwandlung in Ackerland oder Schafweiden ersprießlicher ist.

4) Besser als beides ist es, sie regelmäßig mit 3—4 Fuder Mist — oder einem Aequivalent — per Jahr und Morgen zu düngen.

5) Solche Wiesen bilden eine sehr sichere Grundlage für den Viehstand des Landes.

Digitized by Google

Beilage Nr. 5

zum

Wochenblatt für Land- und Forstwirthschaft.

Versammlung für den Hopfenbau in Tübingen.

(Am Matthiasfeiertag den 24. Februar 1860.)

Durch einen Aufsatz in der Tübinger Chronik vom 22 Januar d. J., der die Vortheile der Hopfenanlagen mit Draht statt mit Stangen als außerordentlich groß darstellt, wurde der landwirthschaftliche Bezirksverein von Tübingen veranlaßt, an den Hrn. Oekonomieverwalter Ramm von Nippenburg die Bitte zu richten, in einer Versammlung des Vereins nähere Aufschlüsse über die von ihm bezüglich der Drahtanlagen gemachten Erfahrungen zu geben. Hr. Ramm erklärte sich hiezu unter der Bedingung bereit, daß eine allgemeine Versammlung für den Hopfenbau, was von dem Verein nicht beabsichtigt war, veranstaltet werde. Diese Versammlung fand nun auch heute hier auf dem Rathhaus statt und war nicht nur von Hopfenbauern und sonstigen Freunden der Hopfenkultur aus dem diesseitigen Bezirk, sondern auch aus den Bezirken Rottenburg, Herrenberg, Böblingen, Urach ꝛc. über alles Erwarten zahlreich besucht. Auch hatten zwei Mitglieder der Akademie von Hohenheim, Hr. Direktor v. Walz und Hr. Professor Rau, die Güte, derselben anzuwohnen.

Nachdem von dem Vorstand des Tübinger Vereins die Veranlassung und der Zweck der Versammlung kurz angegeben worden war, wurde über die bei den Verhandlungen zu befolgende Ordnung gesprochen und von Hrn. Ramm darauf angetragen, es möchte nach einem von ihm vorgeschlagenen Programm über den Hopfenbau seinem ganzen Umfange nach und hiebei nur gelegenheitlich über die Drahtanlage verhandelt werden, wogegen sich jedoch insbesondere die Hopfenpflanzer von Tübingen, die vorzugsweise über die Vortheile der Drahtanlage belehrt werden wollten, aussprachen, worauf dann Hr. Ramm unter Benützung eines in der Eile gefertigten Modells zunächst genaue Auskunft über die Herstellung eines Hopfengartens mit Draht und über die Vortheile einer solchen Anlage in derselben Weise gab, wie dieß kürzlich von ihm in Nr. 7 des Hohenheimer Wochenblatts geschehen ist.

Gegen die Drahtanlagen wurde von mehreren Seiten vorgebracht:

1) daß sich oben an den Drähten ein förmliches Laubdach bilden werde, durch welches Sonne und Regen nicht mehr gehörig durchdringen können, was auf das Wachsthum der Pflanzen und das Reifen des Hopfens nachtheilig einwirken müsse;

2) daß sich die Hopfenranken oben an den Drähten und insbesondere in der Mitte derselben zusammenballen werden, weil man die Drähte schon wegen des großen Gewichts der Pflanzen nicht gehörig gespannt halten könne. Dieß werde für die Entwicklung der Dolden nachtheilig seyn und ein ungleiches Reifen des Hopfens zur Folge haben.

3) Wenn eine Hopfenanlage mit Draht auch durchaus mit Hopfen von derselben Sorte, was Hr. Ramm besonders empfiehlt, bepflanzt werde, so werde doch ein gleichmäßiges Reifen erfahrungsmäßig nicht stattfinden und das Zimmeln, das bei Stangenanlagen ganz leicht, bei Drahtanlagen gar nicht ausführbar sey, nicht entbehrt werden können. Letzteres wurde vorzugsweise von Hrn. Direktor v. Walz geltend gemacht.

Auf diese Einwendungen hin versichert Hr. Ramm, daß nach seinen Erfahrungen der in Drahtanlagen gezogene Hopfen schöner und gleichmäßiger sey, als der in Hopfengärten mit Stangen gewonnene, und daß deßhalb auch die Hopfenhändler bei ihm immer zunächst nach dem ersteren gegriffen haben, was ein deutlicher Beweis dafür sey, daß die befürchteten Nachtheile nicht eintreten, weßhalb er mit aller Zuversicht zu Versuchen mit Draht rathen könne, hiebei aber wünschen müsse, daß diese mit möglichster Vorsicht gemacht werden.

Sofort sprach sich noch Hr. Direktor v. Walz

Digitized by Google

unter Empfehlung der Versuche mit Drahtanlagen dahin aus, daß die Hopfenstangen durch den Draht nicht entbehrlich gemacht werden dürften, und daß deßhalb in dem derzeitigen hohen Preis der Hopfenstangen eine Aufforderung für die Hopfenbauer liegen möchte, sich die erforderlichen Hopfenstangen, wie dieß in der Gegend von Spalt üblich sey, selbst zu pflanzen, was allgemein für sehr beachtenswerth, aber schwer ausführbar erklärt wurde.

Nachdem hierauf von dem Tübinger Verein die Bildung einer eigenen Sektion für den Hopfenbau und die Veranstaltung von Versuchen mit Drahtanlagen in Aussicht gestellt worden war, wurde dieser Gegenstand, der durch Fragen aller Art bis ins kleinste Detail beleuchtet wurde, verlassen und zur Besprechung über den Hopfenbau im Allgemeinen nach der von Hrn. Ramm vorgeschlagenen Ordnung übergegangen. Hiebei kam Folgendes zur Besprechung:

1) Anlage der Hopfenfelder und zwar

a) das Rijolen derselben. Hr. Verwalter Ramm sprach sich bezüglich der Tiefe des Rijolens dahin aus, daß es hiebei ganz auf die Beschaffenheit des Bodens ankomme und daß dasselbe unter Umständen unterbleiben könne, während es insbesondere bei einem harten, steinigen Boden bis auf eine Tiefe von 3—4′ nöthig werden könne. Für gewöhnlich werde es genügen, wenn das Feld $1^1/_2$ bis 2′ tief umgereutet werde, was auch mit dem Pflug geschehen könne, womit man sich allgemein, von Tübingen aus mit dem Bemerken einverstanden erklärte, daß hier gewöhnlich 3′ tief gereutet werde. Darüber, ob bei dem Rijolen der obere gute Grund zu vergraben, oder oben zu lassen sey, entstand eine längere Debatte, bei der die vorherrschende Ansicht, für die sich auch Hr. Direktor v. Walz und Hr. Verwalter Ramm erklärten, dahin ging, daß der gute Boden, so viel möglich, oben zu bleiben habe, weil man sonst sein Kapital vergraben würde.

b) Bodenart. Allgemein ging die Ansicht der Versammlung dahin, daß schwerer Thonboden und blauer Mergelboden, letzteres insbesondere nach den Erfahrungen von Tübingen, sowie überhaupt ein Boden von geringer Tiefe mit geschlossenem Untergrund zum Hopfenbau nicht geeignet, dagegen ein milder, warmer Lehmboden mit starkem Kalkgehalt und durchlassendem Untergrunde vorzugsweise passend sey.

c) Entfernung der Zeilen. Die Versammlung glaubt, daß eine Entfernung von 6′ der gewöhnlichen von 5′ vorzuziehen seyn werde und daß die Pflanzen ins Quadrat zu setzen seyen. Hier in Tübingen legt man die neuen Hopfengärten 6′ weit an.

d) Wahl der Hopfensorten. Hr. Verwalter Ramm empfahl besonders die Schwetzinger Hopfenart mit rothen Reben, wogegen von Tübingen und Rottenburg dem spätblühenden böhmischen Hopfen mit grünen und bläulichten Reben, weil er der ergiebigste sey, das Wort geredet wird. Der sogenannte deutsche Hopfen, der sich hie und da noch in einzelnen Gärten finde, sey von schlechter Qualität und sollte vollends abgeschafft werden.

e) Höhe der Stangen. Von verschiedenen Seiten sprach man sich gegen die zu hohen Stangen aus, weil die Reben sonst mehr in die Höhe wachsen, als Seitenäste bilden, von deren Menge vorzüglich der reifliche Anflug abhänge, indem sich dieser nur an den Seitentrieben zeige. Dieß wird von verschiedenen Hopfenbauern als unrichtig bekämpft, im Allgemeinen ging aber die Ansicht dahin, daß die zu hohen Stangen verwerflich und eine Höhe von 25—30′ genügend sey. Bei dieser Gelegenheit machte Hr. Professor Rau interessante Mittheilungen über die Behandlung des Hopfens in andern Ländern, insbesondere in England, wo man die Hopfen theilweise an Spalieren ziehe und für möglichst feste, dem Winde gehörigen Widerstand leistende Anlagen sey, weßhalb die Drahtanlagen dort wohl schwerlich Eingang finden werden.

2) Düngung der Hopfengärten.

Hr. Verwalter Ramm bemerkt, daß ihm früher sehr abgerathen worden sey, Gülle für Hopfenfelder zu benützen, daß er aber durchaus keine nachtheiligen Folgen von derselben wahrzunehmen gehabt habe, was auch von anderer Seite bestätigt wird; doch ist man über die Zeit, in der das Begießen mit Gülle stattfinden soll, nicht einig, indem die Einen dieß unmittelbar vor dem Anfliegen thun wollen, während Andere von dem Begießen beim Schneiden keine nachtheiligen Wirkungen erfahren haben, was wieder bestritten wird. Im Allgemeinen verdiene das Düngen im Herbst den Vorzug. Der Schafdünger wird von der Stadt Tübingen, welche denselben in ihren Hopfenanlagen vielfach anwendet, sehr empfohlen; auch hat dieselbe Knochenmehl mit dem günstigsten Erfolge verwendet. Als neu und

Digitized by Google

der Beachtung werth wird die auf denselben Hopfenanlagen gemachte Wahrnehmung bezeichnet, wonach das Ueberführen der Hopfenländer mit Erde von ganz ausgezeichneter Wirkung seyn soll. Hr. Posthalter Schock in Mezingen hat auf seinen Hopfenländern Versuche mit allen möglichen Düngerarten gemacht, ohne einen Unterschied wahrnehmen zu können, versichert dagegen, daß auch ihm die günstige Wirkung des Beschüttens mit Erde, die er zufällig von einem Wege, den er abgraben lassen mußte, genommen und auf ein Hopfenland geworfen hatte, sehr in die Augen gefallen sey. Noch wird erwähnt, daß Hopfenhändler starke Düngung fürchten und daß erfahrungsgemäß Anlagen ohne Düngung wenig aber gute, starkgedüngte dagegen mittelmäßige Waare liefern, und es stellt Professor Rau hieran anknüpfend Vergleichungen über den Ertrag an, wonach stark gedüngte Hopfenfelder zwar einen geringeren Hopfen liefern, aber wegen der Quantität doch bei weitem mehr ertragen, als weniger oder gar nicht gedüngte. Hiebei werden noch dreierlei Muster von Guano und Knochenmehl aus der Düngerfabrik in Reutlingen vorgezeigt und den Hopfenbauern empfohlen, Versuche mit diesem Fabrikat, das sich insbesondere zur Beidüngung neben Stalldünger eigne, zu machen.

3) Das Schneiden der Hopfen und Zahl der Ranken.

Ob früh oder spät ausgeschnitten werden solle, darüber waren die Ansichten verschieden, doch scheint sich die Mehrzahl für spätes Ausschneiden ausgesprochen zu haben. 2—3 Ranken sey Regel auch bei den Drahtanlagen.

4) Trockenanstalten.

Hr. Verwalter Ramm gibt eine Beschreibung von einer von ihm besuchten künstlichen Trockenanstalt im Elsaß, ebenso theilt Hr. Direktor v. Walz seine Erfahrung hierin mit. Es stehe fest, daß ein künstliches Trocknen bei einer Wärme bis zu 32 Grad ohne Nachtheil für den Hopfen vorgenommen werden könne, daß dieser aber bei Anwendung eines höheren Grads von Wärme und jedenfalls von mehr als 35 Grad an Qualität verliere. Derzeit bestehe Seitens der Brauer gegen künstliche Dörranstalten noch ein Vorurtheil, das, insofern das Trocknen bei mäßiger Wärme stattfinde, ganz unbegründet sey. Sofort wird die zur Zeit übliche Trockenweise besprochen, auch werden hölzerne und von lackirtem Draht geflochtene Hurten vorgezeigt, die für besonders zweckmäßig erklärt werden.

5) Conservationsmethode.

Hier wird das Stampfen in Fässer und deren Verkleben mit geleimtem Papier, oder das Umpappen der Säcke in der Art, daß diese hermetisch verschlossen sind, ohne daß aber das Papier an die Säcke festgeklebt wird, empfohlen.

6) Hopfenmarkt und Hopfenausstellung.

Die Frage, ob nicht die Veranstaltung eines Hopfenmarkts zweckmäßig seyn dürfte, wurde für jetzt verneint, dagegen fand der Vorschlag des Vorstands des Tübinger Vereins, in jedem Herbst eine Hopfenausstellung (für Tübingen in dem unteren Rathhaussaal) zu veranstalten, Anklang. Diese Ausstellung wäre so einzurichten, daß die Hopfenkäufer Muster von allen in der Stadt und Umgebung zum Verkauf kommenden Hopfen mit Bezeichnung der Namen der Produzenten, der Wohnung derselben, Quantität ꝛc. beisammen finden und von Personen, die hiezu aufgestellt wären, über Alles, was sie zu wissen wünschen, Aufschluß erhalten würden.

Zum Schluß wurde noch von derselben Seite die Frage in Anregung gebracht, ob nicht von Zeit zu Zeit eine Versammlung von Hopfenbauern und zwar das nächstemal in Rottenburg, als dem Hauptsitz der Hopfenproduktion in Württemberg, veranstaltet werden sollte, wo man sich dann die bis dorthin gewonnenen Erfahrungen mittheilen könnte. Hierauf wurde bemerkt, daß sich eine Zeit hiezu jetzt noch nicht bestimmen lasse und daß eine baldige Wiederholung einer solchen Versammlung nicht zweckmäßig seyn dürfte, weil es mit den Versuchen und der Gewinnung weiterer Erfahrungen langsam gehe. Wenn ein Bedürfniß hiezu vorliege, so solle ein landwirthschaftlicher Verein, wie dießmal, eine Versammlung ausschreiben, was von dem Tübinger Verein in Gemeinschaft mit Rottenburg zugesagt wird.

Notizen über die Portugieser- und die Limberger-Rebe und über Weinbereitung.

Hr. Robert Schlumberger, Rebgutsbesitzer in Vöslau bei Wien, der schon im vorigen Jahre (Wochenbl. von 1859 S. 32) auf die uneigennützigste Weise seinem württembergischen Heimathland eine große Sendung von Schnittlingen der

Digitized by Google

Portugieserrebe hat zukommen lassen, wird damit auch in diesem Frühjahre fortfahren und ist deßhalb bereits Nachricht an die Weinverbesserungsgesellschaft gelangt.

In der bei diesem Anlasse geführten Korrespondenz äußert Hr. Schlumberger Einiges, was wir für Weinpflanzer interessant und daher der Veröffentlichung in Folgendem werth erachten.

I. „Es ist mir nicht unbekannt geblieben, daß in Württemberg neuester Zeit Bedenken gegen die Zweckmäßigkeit der Anpflanzung der Portugieserebe laut geworden sind; dennoch bleibe ich fest überzeugt, daß bei zweckmäßiger Wahl des Bodens und der Lage es keine dankbarere Rebsorte für Württemberg gibt, als eben diese.*

Ersahrene Pflanzer legen, außer auf die Portugieserrebe, noch einen besondern Werth auf die ebenfalls hier in Vöslau heimische Limberger (mährische, fränkische) Rebe. Obgleich ich diese große Vorliebe nicht in dem Maße theile, verkenne ich doch gewisse Vorzüge der Limberger keineswegs, namentlich den Vortheil, daß die Traube vermöge ihrer späteren Reife und des dickeren Balgs sehr halbhar ist und selten fault, auch einen halbharen Wein gibt, der im Verschnitte mit dem Portugieser diesem weicheren Weine mehr Dauer gibt. Indessen verlangt diese Sorte, obgleich mit jedem Boden vorlieb nehmend, doch schon günstigere Expositionen, um nicht gar zu spät zur Reife zu gelangen; für Niederungen aber, die stark dem Reifen ausgesetzt sind, taugt sie durchaus nicht, da sie dafür empfindlicher ist, als die meisten andern ähnlichen Sorten."

II. Ueber den Verlauf des 1859er Herbstes schreibt Hr. Schlumberger Folgendes: „Unser dießjähriger Herbst war den rothen und blauen Trauben leider nicht günstig. In Folge allzu häufiger Regen im Spätherbste trat allgemeine Fäulniß ein, so daß mitunter mehr als die Hälfte dadurch ganz zu Grunde ging und der übrig gebliebene Theil von zweifelhaftem Werthe ist, weil die wenigsten Besitzer sich entschließen wollten, eine strenge Auslese der gefaulten Trauben zu machen. Bei mir wurde eine sorgfältige Sonderung vorgenommen und dadurch $^3/_5$ reiner Trauben gerettet, deren Qualität befriedigend ist. Mit den übrigen $^2/_5$ gefaulten Trauben habe ich den, wie es scheint, ganz glücklichen Versuch gemacht, solche nicht auf ihren eigenen Hülsen, sondern auf denen der gesunden Trauben gähren zu lassen. Zu diesem Zwecke ließ ich die faulen Trauben jeden Abend der Lese sogleich auf die Kelter bringen, schnell anpressen und den gewonnenen Most provisorisch in * Fässer einfüllen. Nachdem nun die Gährung der gesunden Trauben vollendet war, wurde der flüssige Theil davon abgezapft und auf die in den Gährfässern und Bottichen zurückgebliebene Trebermasse der Most der faulen Trauben aufgeschüttet und derselbe nun erst der vollständigen Gährung überlassen. Auf diese Art geschah die ganze Gährung nur auf nicht faulen Trebern, und ich erhielt auch das zweitemal einen Wein von reinem Geschmacke, während ohne diese Vorsicht der so widerwärtige Schimmelgeschmack nicht zu vermeiden gewesen wäre. Nach diesem guten Erfolge glaube ich das an sich ganz einfache Verfahren im Falle eingetretener Faulung als zweckmäßig empfehlen zu können."

Möchten viele der im Auslande befindlichen Württemberger sich der alten Heimath mit gleicher thätiger Theilnahme erinnern, wie Herr Schlumberger!

* Im vorigen Jahre schrieb Hr. Schlumberger: „Soll die Portugieser-Rebe ihre volle Bedeutung erhalten, so dürfen ihr nur leichtere, steinige oder sandige Gründe angewiesen werden; in schweren, fetten Böden sind die Trauben zu sehr dem Faulen ausgesetzt; auch entartet dort die Gattung leicht. Die Portugieser-Rebe ist sehr fruchtbar, und wenngleich sie auf besseren Lagen auch einen viel besseren Wein gibt, so liegt doch meiner Ansicht nach ihr größter Werth darin, daß sie auch in minder guten Lagen und in ungünstigen Weinjahren noch einen gut verwendbaren Wein liefert, während unter dem Einflusse solcher doppelt nachtheiliger Verhältnisse das Produkt anderer Sorten meist werthlos ist."

* Zur Unterdrückung der Gährung ohne Zweifel frisch eingebrannt.

Neue Schrift.

Landwirthschaftliche Vorträge. Gehalten im Winter 1858—59 in der landwirthschaftlichen Fortbildungsschule zu Erkenbrechtsweiler, OA. Nürtingen, von Ludwig Müller, Volksschullehrer. Mit vielen Holzschnitten. Tübingen, Druck und Verlag von Ernst Riecker. Preis 54 kr.

In 46 Abenden werden alle Hauptlehren der Landwirthschaft (Ernährung, Futterbau und Düngerlehre) in allgemein verständlicher, anziehender Weise hier besprochen und wir glauben das Schriftchen, das sich auch durch feine guten Holzschnitte auszeichnet, den landwirthschaftlichen Vereinen wohl empfehlen zu dürfen.

Redakteur: Professor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

6) Das Ackerland gibt zwar in günstigen Jahren und Lagen höhere Futtererträge, gewährt aber nicht die gleiche Sicherheit, wie diese Wiesen.

7) Der Umbruch der letzteren ist dennoch dann gerechtfertigt, wenn sie, bei obiger Düngung, weniger wie 30 Ctr. Futter vom Morgen liefern, als Acker aber mehr wie 8 Scheffel Dinkel zuversichtlich ertragen und zugleich der Boden zum guten Gedeihen der Ackerfutterpflanzen geeignet ist. *

* Der Redaktion wurde gleichzeitig mit obigem Aufsatz auch noch von anderer Seite, aus dem Oberamt Nalen, ein Artikel zugeschickt, welcher die Vertheidigung der Wiesen und ihrer Düngung mit Stallmist übernimmt. Zur Vermeidung von Wiederholungen beschränken wir uns darauf, aus diesem letzteren Artikel einige weitere Gründe hier noch beizufügen:

1) „Die Wirkung aller chemischen Düngmittel auf Wiesen und Aecker ist von der Witterung bei weitem abhängiger, als die des Stalldüngers, daher die Abneigung praktischer Oekonomen, welche auf möglichst sicheren Ertrag rechnen müssen, sie anzuwenden."

2) „Die Nachweide auf den Wiesenflächen wird (besonders für rauhere Gegenden, wo kein drittes Gras zum Mähen vorhanden ist,) wohl viel zu gering angeschlagen. Auf allen arrondirten kleineren Gütern wird der ganze Viehstand zwei Monate lang auf der Weide erhalten, und wo das Futter nicht ganz leicht oder sauer ist, mit entschiedenem Vortheil gegen die Stallfütterung, da besonders bei einer Milchwirthschaft mehr Milch erzielt wird während des Austreibens. Aber diese Nachweide hat bei jährlich gedüngten Wiesen erst den rechten Vortheil. Man möchte hier Düngerzeugniß voewerfen, aber wo das Vieh bei jedenfalls guter Weide bloß ein Paar Stunden Vormittags und Nachmittags auf der Weide ist, bleibt doch das Meiste im Stall und das Andere kommt unvergeudet auf die ja jedenfalls zu düngenden Wiesen."

3) „Von wesentlichem Einfluß ist natürlich die richtige Lage oder Anlage der Wiesen. Auf arrondirten kleinen Gütern in hügelicher Gegend werden sie an der Anwand der Aecker angelegt, wodurch ein großer Theil den Winter über mit dem vorzüglichen Schlammwasser, welches bei Schneegang von den Aeckern unnütz abliefe, gedüngt wird, somit seinen ganzen außerordentlichen Ertrag als Ueberschuß abliefert."

4) „Bei den gegenwärtigen hohen Löhnen der Arbeiter, welche besonders zur Erndtezeit gar nicht mehr zu bekommen sind, ist es von Werth, durch Wiesenbesitz die Arbeit auf verschiedene Zeiten vertheilen und dadurch mit weniger Arbeitern auskommen zu können."

Der Flachsbau

auf dem Hohenheimer Versuchsfeld im Jahr 1859.

Mit Flachs war angebaut.	Größe der Fläche.	Abstammung des Samens.	Art des Röstens.	Saatquantum.	Kulturaufwand für								Gesammtbetrag des Aufwands.	
					Saatgut.		Düngung.		Feldarbeiten.		Zubereitung.			
	Morgen			Simri.	fl.	kr.	fl.	kr.	fl.	kr.	fl.	kr.	fl.	kr.
Abtheilung 22.	¼	Original Rigaer Lein.	Schlamm röste.	1	5	8	8	23	2	36	21	4	37	11
Abtheilung 36.	¼	Rigaer Lein erster Abstammung.	Wasserröste.	1	5	—	8	23	2	48	19	25	35	36
Abtheilung 88.	¼	Original Rigaer Lein.	Wasserröste.	1	5	8	8	23	2	16	20	21	36	8

Nummer der Abtheilung.	Ertrag an Samen.	Gewicht der gedörrten Stengel	Gewicht der gerösteten Stengel	Gewicht vom geschwungelten Flachs.	Gewicht vom Schwingwerg.	Auf 1 ℔ geschwungelten Flachs kommen geröstete Stengel	Betrag an Geld für Samen per Sri.	Samen im Ganzen	geschwungelten Flachs per ℔	geschwungelten Flachs im Ganzen	Schwingwerg per ℔	Schwingwerg im Ganzen	Gesammtbetrag an Geld.		Reinertrag.	
	Simri.	℔	℔	℔	℔	℔	fl.	fl. kr.	kr.	fl. kr.	kr.	fl. kr.	fl.	kr.	fl.	kr.
22.	2½	655	451	103	30	4,37	5	12 30	24	41 12	3	1 30	55	12	18	1
36.	2½	620	424	90	20	4,71	5	12 30	22	36 —	3	1 —	49	30	13	54
88.	2½	780	489	104½	32	4,67	5	12 30	24	41 48	3	1 36	55	54	19	46

Digitized by Google

Dieser Uebersicht fügen wir folgende Bemerkungen bei:

1) Was die Düngung betrifft, so wurde jede Abtheilung mit 60 Ctr. Kuhdung, 20 ℔ Guano und 5 Simri Asche gedüngt. Der Kuhdünger wurde zur Hälfte, der Guano und die Asche aber ganz dem Lein zur Last geschrieben. 1 Ctr. Kuhdünger wurde zu 12 kr., 1 Ctr. Guano zu 9 fl. und die Asche per Simri zu 7 kr. berechnet.

2) Die Gespannarbeiten sind in der Tabelle unter den Feldarbeiten berechnet, weßhalb sie hier noch speziell aufgeführt werden sollen. Es ist der Ochsentag (10 Arbeitsstunden) zu 22 kr., der Männertag zu 24 kr. und der Weibertag zu 18 kr. berechnet. Der Aufwand für die Feldarbeiten auf Abtheilung 22 beträgt 2 fl. 36 kr. und zwar

a) für zweimaliges Pflügen, Eggen und Walzen
1 Landbaumann 10 Stdn. 24 kr.
2 Ochsen . . 20 „ 44 kr.
1 fl. 8 kr.

b) Düngerauffahren.
1 Landbaumann 5 Stdn. 12 kr.
2 Ochsen . . 10 „ 22 kr.
— 34 kr.

c) Dungbreiten und Einputzen
1 Weib . . . 5 Stdn. 9 kr.
— 9 kr.

d) Flachseinfahren.
1 Landbaumann 2½ Stdn. 6 kr.
2 Ochsen . . 5 „ 11 kr.
— 17 kr.

e) Jäten.
4 Weiber . . 16 Stdn. 28 kr.
— 28 kr.
2 fl. 36 kr.

Auf Abtheilung 36 betrug der Aufwand für die Feldarbeiten 2 fl. 48 kr., auf Abtheilung 88 nur 2 fl. 16 kr., was bloß daher rührt, daß das Dungbreiten, sowie das Jäten einen etwas verschiedenen Aufwand verursachte.

3) Das Ausziehen, Aufstellen und Riffeln ist hier unter den Zubereitungskosten berechnet.

4) Nach dieser Berechnung beläuft sich der Rohertrag per Morgen auf 214 fl. 8 kr. und der Reinertrag auf 68 fl. 54 kr. Hievon gehen aber noch ab an allgemeinen Wirthschaftskosten, für Gebäude- und Geräthe-Unterhaltung, Verwaltung, Abgaben ꝛc. per Morgen 7 fl., so daß an wirklichem Reinertrag 61 fl. 54 kr. übrig bleibt.

Bücherschau.

Ueber Torffabrikation. Von Albrecht Türrschmiedt. Berlin, Plahn'sche Buchhandlung (Henri Sauvage), 1859. 48 Seiten.

Diese Schrift enthält drei Vorträge über Gewinnung und Behandlung des Torfes, welche der Verf. in der Berliner polytechnischen Gesellschaft gehalten hat. Dem letzten Vortrage entnehmen wir, daß ein Stettiner Kaufmann, Ed. Schwinning, zu Langenberg bei Stettin ein großartiges Etablissement zur Torfbereitung nach der Challeson'schen Methode gegründet hat, welches bestimmtlich mit besserem Erfolge arbeiten wird, als die Anstalten Challeson's zu Monjauger und bei Toulouse und die Torffabrik von St. Jean in der Schweiz. Wm.

Der praktische Rübenbauer. Anleitung zum Rübenbau mit ganz besonderer Berücksichtigung der Zuckerrübenkultur; nebst einer Abhandlung über die Erschöpfung des Bodens durch anhaltend fortgesetzten Zuckerrübenbau, ihre Ursachen und Vermeidung. Vom landwirthschaftlichen Centralverein der Provinz Sachsen gekrönte Preisschrift von J. J. Früling, Wirthschaftsverwalter. Bonn, 1860. Verlag von Henry und Cohen. 206 Seiten.

Jeder praktische Rübenbauer wird sicher mit großem Interesse diese sehr fleißig und gut geschriebene Anleitung zum Zuckerrübenbau durchlesen. Wir müssen uns vorerst auf eine kurze Angabe des Inhalts beschränken, behalten uns aber vor, später weitere Mittheilungen daraus zu machen.

Das Ganze wird in 14 Kapiteln abgehandelt. 1. Von den Varietäten der Runkelrüben. 2. Vom Boden und Klima. 3. Von der Düngung. 4. Von der Fruchtfolge. 5. Von der vorbereitenden Bodenbearbeitung. 6. Von der Aussaat (Handarbeit, Maschinenarbeit). 7. Vom Verpflanzen. 8. Vom Verziehen. 9. Von der Pflege der Rübe (Handarbeit und Maschinenarbeit). 10. Von der Erndte. 11. Von der Aufbewahrung der Rüben (Ort, Anlage, Form, Größe und Bedeckung der Mieten, Aufbewahrung der Preßlinge und der Rübenblätter, Fütterung mit Preßlingen und Rübenblättern). 12. Von der Samenzucht. 13. Von den Feinden und Krankheiten der Rüben. 14. Vom Ausbau der Rüben oder die Erschöpfung des Bodens durch anhaltend fortgesetzten Zuckerrübenbau, ihre Ursachen und ihre Vermeidung.

Berichtigung.

In dem Artikel (Wochenblatt Nr. 6) über Einführung fremder Viehracen in Württemberg soll es S. 24 heißen: „Oberndorf veranlagte bei 11 Aufkäufen 15925 fl. 27 kr., nahm 13858 fl. 20 kr. ein, so daß ein Ausfall von 2067 fl. 7 kr. (statt 6000 fl.) entstand."

(Hiezu Beilage Nr. 5.)

Redakteur: Professor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

Nr. 14. **Wochenblatt** 7. April 1860.

für

Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg portofrei bezogen werden.

Die Weingärtnergesellschaft zu Neckarsulm 1855—59.

Wir haben schon mehrmals im Wochenblatt (1855 Nr. 41 und 47) auf die Association der Weingärtner in Neckarsulm für gemeinschaftliche Bereitung und Verwerthung ihres Weinmostes aufmerksam gemacht. Wir sind jetzt durch die Güte des Hrn. Stadtschultheißen Becker daselbst in den Stand gesetzt, unsern Lesern über die Ergebnisse dieser Association in den letzten Jahren weitere Mittheilung zu machen. Derselbe spricht sich über die sehr günstigen Wirkungen, welche diese sich seit 1855 alljährlich dort bildenden Gesellschaften auf eine bessere Behandlung des Weins, auf seinen Ruf, sowie auf größeren Gewinn der Weingärtner ausüben, folgendermaßen aus:

„Während vor 1855 der hiesige Ort von Weinkäufern nur spärlich besucht war, wird jetzt Neckarsulm von fremden Weinkäufern aufgesucht, welche große Quantitäten auftaufen.

Bezüglich der Weinverbesserung ist Folgendes anzuführen. Es wurde früher ganz wenig Klevnerwein hier bereitet, weil die Klevnertrauben pfundweise nach Heilbronn und Weinsberg verkauft wurden, wobei die Verkäufer manchmal sehr schnöd behandelt worden sind. Wenn ein Weingärtner mit einer Ladung voll Klevnertrauben in Heilbronn ankam und glaubte, den öffentlich ausgeschriebenen Preis zu erzielen, wurde ihm seine Waare verachtet und niedriger taxirt, und um nicht seine müden Kühe mit einem geladenen Wagen zurückplagen und ohne Geld und mit Spott seine verachtete Waare wieder nach Hause führen zu müssen, setzte er sie lieber um ganz geringen Preis ab. Hauptsächlich die Sorge wegen Unterbringung der Klevnertrauben gab im Jahr 1855 vielen hiesigen Weingärtnern die Veranlassung, der ihnen durch öffentliche Bekanntmachung empfohlenen Vereinigung beizutreten.

Vor 1855 wurde somit fast kein Klevnerwein zum Verkauf hier erzeugt, noch weniger reiner Trollinger Wein. Also gerade diejenigen Weine, welche als Neckarweine im Auslande vollste Anerkennung finden, durch welche ein Weinort sich einen Ruf erwerben kann, wurden hier nicht oder nur in geringer Quantität erzeugt, vielmehr wurde der Stoff hiezu benachbarten, konkurrirenden Weinorten zugeführt. Im Herbste 1859 wurden dagegen von der Gesellschaft

50 Eimer Klevnerwein

189 „ Trollinger und sonstige Rothweine

erzeugt und verkauft. Auch von einzelnen Weinproduzenten wurde ein großes Quantum Klevner- und Trollingerwein bereitet, wozu in allen Keltern nunmehr Bütten mit Gährböden und Deckeln vorhanden sind, während früher solche Vorrichtungen nicht zu erblicken waren. Außerdem werden auch die Rothweine in besonders dazu hergerichteten Fäßern und in den Kellern behandelt. Die Benützung der Raspel ist vorherrschend geworden und die sämmtlichen Weintrauben der Gesellschaft werden gerapelt. Durch ihre Benützung und durch rasche Kelterung, durch Absonderung des Vorlaßweines, des ersten und zweiten Drucks ist allein die Erzeugung eines größeren Quantums süßen weißen Ausstichweins möglich geworden.

Da hier keine Privatkeltern bestehen und alles Erzeugniß in den 3 städtischen Keltern gekeltert wird, wo jedem einzelnen Weinproduzenten auch für sein ganz kleines Erzeugniß Zeit zum vollständigen

Digitized by Google

Auskeltern eingeräumt werden mußte, so ist durch verspätetes Keltern und durch den Umstand, daß viele Weingärtner wegen Mangels an Fässern ihren Most in offenen Gefäßen in den Keltern bis zum endlichen Kaufabschluß hinhalten mußten, alljährlich mancher Eimer verloren gegangen. Mit dem besten Willen konnte ein Weingärtner, welcher sich in der Lese oder in einem Vorbereitungsgeschäfte verspätet hatte, auch wenn er den besten Zeug dazu besaß, wegen zu späten Kelterns ꝛc. keinen ausgezeichneten süßen weißen Wein erzeugen. In neuerer Zeit, wo das Gesammtquantum von 130 bis 150 Weingärtnern in großen Säckern schnell weggekeltert, das rothe Zeug aber 8 bis 14 Tage nach beendigtem Herbstgeschäfte auf den Kelternbaum gebracht wird, entsteht keinerlei Stockung mehr in den Keltern, was früher zum Schaden eines manchen Weinproduzenten oft vorkam und der Kelternaufsichtsbehörde die meisten Schwierigkeiten bereitete.

Die Zeit des Herbstes ist für den Weingärtner, welcher noch einige Landwirthschaft nebenbei betreibt, diejenige Jahreszeit, wo er gewöhnlich mit Geschäften überhäuft ist. Wer nun bei der Gesellschaft betheiligt ist, liefert sein Traubenerzeugniß in der Kelter urkundlich ab, empfängt hiefür einen Lieferschein und geht dann unbekümmert um alles Weitere seinen Geschäften nach, kann seinen Mitbürgern noch bei ihren Weinlesen helfen und Taglohn verdienen, hat mit dem Keltern und mit dem Verkauf seines Erzeugnisses keinen Kosten- und Zeitaufwand und empfängt schließlich seinen Antheil am Erlös urkundlich vorgezählt, während er sonst Tage lang deßhalb auf den Straßen und in den Wirthshäusern herumziehen mußte.

Indem das Gesammterzeugniß durch öffentliche Versteigerung abgesetzt wird, wird zugleich auch den Weinkäufern ein Weinmarkt eröffnet, auf welchem dieselben gern einkaufen, weil sie wissen, daß sie keiner Ueberlistung dabei ausgesetzt sind, daß vielmehr das ganze Verfahren der Gesellschaft von der Klassifikation der Traubensorten an bis zur Verabreichung und Verladung des Weins unter öffentlicher Aufsicht erfolgt.

In den Jahren 1855 und 56 hat es sich in Folge annähernder Berechnungen und Schätzungen ergeben, daß theils durch Kostenersparniß, theils durch erzielte höhere Preise der während der Herbstzeit aus hiesiger Gemeinde verkauften Weine ein Gewinn von 1440 fl. pro 1855 und 1390 fl. pro 1856 erzielt worden ist. Von diesem Gewinn, erzielt in so ungünstigen Weinjahren, ist nun auf die ungleich größeren Resultate in den Hauptweinjahren 1857—59 zu schließen."

Das Nähere hierüber ist aus der hier folgenden tabellarischen Uebersicht zu ersehen.

Ergebnisse der Weingärtnergesellschaft in Neckarsulm.

Jahrgang.	Quantum der abgelieferten Trauben.			Betrag der daraus erzielten Eimer und Gelderlös.											
				Rothe Weine.			Weiße Weine.			Druck-, Kamm- und Trübwein.			Gesammtzahl.		
	Schwarzes Gewächs.	Weißes Gewächs.	Zusammen.	Eimerzahl.	Gelderlös.		Eimerzahl.	Gelderlös.		Eimerzahl.	Gelderlös.		Eimerzahl.	Gelderlös.	
	Pfund	Pfund	Pfund	E. Imi	fl.	kr.	E. Imi	fl.	kr.	E. Imi	fl.	kr.	E. Imi	fl.	kr.
1855	28824	67902	96726	31 7	2059	46	71 12	3657	34	2 15	141	15	106 2	5858	35
1856	42321	58638	100959	43 15	2686	54	61 7	3427	20	7 12	327	42	113 2	6441	56
1857	133772	232711	366483	147 5	9998	52	258 9	12703	9	15 10	439	45	421 8	23141	46
1858	186183	289664	475847	206 11	10652	56	335 10	11343	13	18 3	355	33	560 8	22351	42
1859	219996	235269	455265	238 12	14534	51	269 6	10722	16	22 3	555	2	530 5	25812	9

Jahrgang.	Erlös aus Trestern und Hefe.			Gesammterlös.			Kostenbetrag						Reinertrag.			Zahl der Theilnehmer.	Lieferung an Trauben von Einzelnen		Durchschnittspreis per Eimer.		Damaliger allgemeiner Durchschnittspreis per Eimer.	
							im Ganzen.			per Eimer.							höchste.	niederste.				
	fl.	kr.		fl.	kr.		fl.	kr.		fl.	kr.		fl.	kr.			Pfund.	Pfund.	fl.	kr.	fl.	kr.
1855	85	56		5944	31		223	36		2	6		5720	55		130	4114	14	55	12	50	—
1856	90	59		6532	55		239	—		2	7		6293	55		157	2550	17	57	—	54	27
1857	127	55		23269	41		799	44		1	53		22469	57		110	17025	96	54	54	52	33
1858	115	40		22467	22		1109	48		1	57		21357	34		126	10551	35	39	52	37	28
1859	90	10		25902	19		1185	37		2	14		24716	42		136	—	—	48	40	45	29

Digitized by Google

Zur Erläuterung und Ergänzung der Tabellen fügen wir noch Folgendes bei.

1) Die eingelieferten Trauben werden in verschiedene Klassen gebracht und die Trauben jeder Klasse getrennt gekeltert ꝛc. So wurden 1859 im Einzelnen erzielt aus

Trauben. Pfund.				Weinmost. Eimer	Imi
48657	reine Klevner.			50	12
12470	schwarzes Gewächs	1.	Klasse	13	3
153133	„ „	2.	„	168	10
5736	„ „	3.	„	6	3
4514	weißes Gewächs	1.	Klasse	5	6
54023	„ „	2.	„	58	2
163032	„ „	3.	„	190	1
13700	„ „	4.	„	15	13
455265				508	2

2) Dabei kam 1859 das Pfund Trauben zu stehen von

den reinen Klevnern				auf 5 kr.	1/3 hl.
dem schwarzen Gewächs	1.	Klasse		„ 4 „	1 „
„ „ „	2.	„		„ 3 „	3 2/3 „
„ „ „	3.	„		„ 2 „	2 1/3 „
dem weißen Gewächs	1.	Klasse		„ 4 „	1 1/7 „
„ „ „	2.	„		„ 3 „	1 3/5 „
„ „ „	3.	„		„ 2 „	2 2/3 „
„ „ „	4.	„		„ 2 „	1 4/5 „

3) dem Eimer nach wurde 1859 verkauft der Most

vom reinen Klevner				zu 81 fl.	49 kr.
„ schwarzen Gewächs	1.	Klasse		„ 66 „	41 „
„ „ „	2.	„		„ 54 „	56 „
„ „ „	3.	„		„ 38 „	4 „
vom weißen Gewächs	1.	Klasse		„ 60 „	— „
„ „ „	2.	„		„ 51 „	37 „
„ „ „	3.	„		„ 36 „	2 „
„ „ „	4.	„		„ 34 „	8 „

4) Trauben waren 1859 erforderlich zu einem Eimer Wein

vom reinen Klevner			959 Pfund
„ schwarzen Gewächs	1.	Klasse	947 „
„ „ „	2.	„	908 „
„ „ „	3.	„	927 „
vom weißen Gewächs	1.	Klasse	845 „
„ „ „	2.	„	930 „
„ „ „	3.	„	859 „
„ „ „	4.	„	860 „

5) Die Unkosten im Jahr 1859 betrugen etwas mehr als in den früheren Jahren, was daher rührt, daß sich gegen 60 fl. für angeschaffte Fahrniß darunter befinden.

Schließlich wollen wir noch die Bestimmungen beifügen, welche behufs der gemeinschaftlichen Kelterung des Traubenertrags 1857 aufgestellt worden sind und auch 1858 und 59 in Geltung blieben.

Bestimmungen für die Weingärtnergesellschaft in Neckarsulm.

§. 1. Zweck der Gesellschaft ist Erzielung eines möglichst guten Weins, baldiger und guter Verkauf des Erzeugnisses und Kostenersparniß.

§. 2. Von einer möglichst richtigen und strengen Klassifikation der abzuliefernden Trauben nach ihrer Qualität hängt hauptsächlich das Gelingen des Unternehmens ab, daher eine rechtzeitige Anmeldung der Theilnehmer wünschenswerth erscheint, damit vor Eintritt der Weinlese die Weinberge der angemeldeten Theilnehmer eingesehen und der Stand der Trauben durch die zu wählenden Sachverständige verglichen werden können.

§. 3. Die Theilnehmer versprechen sich zur gewissenhaften, getreuen Angabe der Weinbergslagen, von welchen sie Trauben abliefern. Wer Trauben aus den bessern Weinbergslagen abliefert, darf solche nicht mit Trauben aus geringeren Lagen vermengen.*

§. 4. Ein Theilnehmer darf seine besseren Trauben, z. B. Klevner, nicht durch Verkauf oder besondere Kelterung und anderwärtige Verwendung der Gesellschaft entziehen.

§. 5. Wenn es sich herausstellt, daß ein Theilnehmer bei Ablieferung seiner Trauben unwahre Angaben hinsichtlich ihrer Qualität und der Lage, in welcher sie gewachsen sind, zum Nachtheil der Gesellschaft gemacht hat, so muß ein solcher Theilnehmer die Eintheilung seines abgelieferten Erzeugnisses in eine niedrigere Klasse sich gefallen lassen.

§. 6. Da eine späte Lese bei guter Witterung sehr viel zur Erhöhung der Qualität beiträgt, so wird namentlich auf Vornahme später Lese gedrungen, und werden zur Aufmunterung die später gelesenen Trauben verhältnißmäßig höher klassifizirt oder erhalten, wenn sie nach Lage der Weinberge schon in erster Klasse eingetheilt sind, dem Pfunde nach eine Preisaufbesserung.

§. 7. Auf eine reinliche Auslese wird hauptsächlich gesehen werden. Wenn daher bei einer Ablieferung gesunde und kranke, reife und unreife Trauben zusammengeworfen sind, ist eine Klassifizirung zu den besseren oder besten Sorten nicht thunlich, ja es wird sogar der Ausschluß des Bestgers von der Gesellschaft in Aussicht gestellt.

§. 8. Damit keine Unterschleife geschehen können, sind die Trauben alle Tage, wie sie vom Weinberge gebracht werden, unmittelbar in die Kelter abzuliefern und nicht etwa zuvor im Hause des Eigenthümers aufzubewahren.

* In den 2 letzten Jahren 1858 und 59 wurden die Weinberge nach Klassen eingetheilt und danach die erzeugten Trauben nach vorheriger Sortirung kelrt.

Digitized by Google

§. 9. Die Ablieferung hat an den festzusetzenden Tagesstunden in der Kelter vor einer Kommission und öffentlich zu geschehen. Ist ein Theilnehmer mit der Klassifikation seiner Trauben nicht zufrieden, dann steht es ihm frei, seine Trauben zurückzuziehen; ein Beschwerderecht wird ihm nicht eingeräumt.

§. 10. Die Theilnehmer wählen am Anfang der Weinlese aus ihrer Mitte einen Ausschuß aus drei Personen bestehend, welchem die Leitung des ganzen Geschäfts der Klassifikation der Trauben, der Kelterung, des Verkaufs des Weinmosts, Ausbezahlung der Kosten und Vertheilung des Erlöses übertragen wird. Dieser Ausschuß haftet gegenüber der Gesellschaft für alle seine Anordnungen und hat für etwaigen Schaden, der durch sein erweisliches Verschulden der Gesellschaft erwächst, einzustehen. Demselben steht es frei, beliebige und weitere tüchtige Personen zur Mithülfe bei Uebernahme von Trauben, zur Rechnungsführung und Ausbezahlung der Gelder aufzustellen.

§. 11. Die Rechnung wird der Gesellschaft zur Anerkennung vorgelegt.

§. 12. Mit Abschluß der Rechnung, Vertheilung des Erlöses ist das Geschäft des Ausschusses erledigt.

Benützung der Erdwärme mittelst Drainirung.

In dem Garten des Geometers Franz in Ilshofen ist die Erdwärme auf eine eigenthümliche Weise zur Durchwinterung empfindlicher Pflanzen benützt, so daß die Sache einer Veröffentlichung nicht unwerth erscheint.

Das betreffende Grundstück ist auf etwa 4 Fuß Tiefe drainirt. Nun ist ein viereckiger Bretterkasten in der Art in den Boden eingelassen, daß ein Drainstrang in ihn mündet. Es ist klar, daß die Erdwärme des Grundstücks, wie sie sich bei 4 Fuß Tiefe vorfindet, durch die Röhre in den von oben erkälteten Kasten strömt, resp. sich auszugleichen strebt und da sämmtliche Drainstränge durch einen Kopfdrain mit einander verbunden sind, so ist zu dieser Speisung des Kastens ein nicht unbedeutendes Quantum an Wärme vorräthig. Der Kasten ist oben mit einem Glasfenster geschlossen, welches, je nach dem Temperaturgrade der äußeren Luft, mehr oder weniger gelüftet werden muß. In dem abgelaufenen milden Winter war das völlige Schließen desselben nur nöthig, als im December das Thermometer mehrere Tage hintereinander auf — 12 bis 16° R. fiel; die ganze übrige Zeit konnte der Kasten theilweise offen bleiben und die Pflanzen befanden sich in der frischen, feuchten Luft augenscheinlich in ganz behaglichem Zustande. Ein völliges Schließen des Fensters bei milderer Witterung verursacht eine zu große Erwärmung, ein übermäßiges Schwitzen der Pflanzen und ein Vergeilen derselben.

Die ganze Einrichtung ist so einfach und ergibt sich so ganz von selbst, daß es unnöthig erscheint, etwas Weiteres darüber zu sagen.

Jettinger.

Redakteur: Professor Riecke in Hohenheim. Verlag

Digitized by Google

Nr. 15. Wochenblatt 14. April 1860.

für

Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg portofrei bezogen werden.

Ein Beitrag zur Schweinezucht in Württemberg.

Von Gutsbesitzer A. Jettinger in Großallmerspann.

Aus dem Schreiben eines Metzgers in Lancaster entnehme ich die Angabe, daß er an verflossenen Weihnachten vom dortigen „Stadtschultheißen" ein Schwein gekauft und geschlachtet, das, erst 10 Monate alt, 438 ℔ (englisch) gewogen habe. Diese Notiz veranlaßt mich, die Ergebnisse der Schweinehaltung nach Ausweis meiner Rechnungen zu veröffentlichen, nachdem ich die erste Anregung hiezu schon durch den Aufsatz in Nr. 34 u. f. des Wochenblatts von 1859 bekommen hatte.

Es ist ein altes Sprüchwort, daß derjenige, welcher selbstgemästetes Schweinefleisch esse, dasselbe mit einem Sechsbätzner per Pfund bezahle. Jeder, der Landschweine mästet und richtig rechnet, wird die Wahrheit des Sprüchworts wenigstens insoweit anerkennen, daß er eingesteht, ein schlechtes Geschäft gemacht zu haben, und daß, in der Regel, das aufgewendete Futter sich nicht bezahle. Ich selber gehöre, aufrichtig gesagt, zu denen, welche diese Erfahrung gemacht haben.

Betrachten wir die Eigenschaften unserer beiden Hauptlandesracen, der hällischen und bayerischen, etwas näher, so ist ein solch ungünstiger Erfolg einleuchtend. Bei den hällischen stoßen wir zuerst auf den großen Nachtheil, daß sie sich nicht gut zu Frischlingen eignen. Nur bei ganz vorzüglicher Haltung, wenn man namentlich über Milch zu verfügen hat, werden sie bei kleinerem Gewichte tauglich zum Schlachten. Auch nur zum Wachsthum beanspruchen sie eine gute, fleißige Fütterung; bei einer Nahrung, wie sie z. B. für die Düsselthaler hinreichend ist, finden sie kein Gedeihen. Hält man sie lange genug, so erreichen sie allerdings ein schönes Gewicht, allein dieses ist zu theuer bezahlt. Die Bayerschweine haben noch einige Vorzüge gegenüber den hällischen aufzuweisen und es war gewiß unrecht, daß man sie früher, häufig nur aus einer Art falschem Patriotismus, in der Zucht zu verdrängen suchte. Die Bayerschweine besitzen immerhin eine schönere, zweckdienlichere Form und verwerthen das Futter besser. Wenn sie oft noch weniger gut gerathen, wie die hällischen, so liegt die Schuld mitunter in der äußerst vernachläßigten Haltung, welche ihnen in der Jugend auf Weiden und Märschen in ihrer Heimath zu Theil wird. Leicht bekommt man da im Handel Thiere zu kaufen, die man für noch jung hält, die aber, trotz ihrer Kleinheit, im Alter schon ziemlich vorgeschritten sind, und solche ausgehungerte, verdorbene Exemplare gedeihen denn freilich nicht. Züchtet man diese Race mit dem Fleiß, wie es in Württemberg üblich und bei unseren weichen Schweinen gar nicht anders möglich ist, und werden die Jungen vom Säugen weg ebenso mit Milch und Schrot gefüttert, wie unsere, so stellt sich der Vorzug der Bayerschweine deutlich heraus.

Aber bei diesen, wie bei jenen, mußte ich erfahren, daß sie das Maßfutter nicht zu vergüten im Stande sind und daß man die Schweinemast mit Grund für ein nothwendiges Uebel hält, um die Abfälle der Haushaltung einigermaßen auszunutzen. Das Pfund Fleisch kam mich auf 11—15 Kreuzer zu stehen.

Als deßwegen, durch die Bemühungen des Prof. Pistorius, die Düsselthaler Race im Lande bekannt wurde, säumte ich nicht dieselbe anzuschaffen. Um ein vergleichendes Resultat zu bekommen, wurde

Digitized by Google

je ein Hällisches und ein Düsselthaler Saugschwein von demselben Alter zusammen gethan. Die Thiere blieben, so lange als thunlich, in einem Stalle, fraßen dort mit einander und auch nach ihrer Trennung war die Fütterung, selbstverständlich, in nichts verschieden. Höchstens kamen die Düsselthaler inso-ferne schlechter weg, als sie, bei ihrer größeren Freßlust, mitunter das Futter („Urosen") wieder vorgelegt bekamen, welches die andern nicht mochten. Diese Versuche wurden durch mehrere Jahre so gehalten. Das Resultat war, daß die Düsselthaler jedesmal, ohne Ausnahme, in gleicher Zeit ein größeres Gewicht bekamen, bälder fett wurden und also zuerst geschlachtet werden konnten. Die hällischen blieben darauf noch ein paar Monate in der Mast und erreichten dann erst dasjenige Gewicht, welches die Düsselthaler schon vor dieser Zeit hatten. Es war also bei den ersteren jedesmal das Futter von etwa zwei Monaten hinausgeworfen. Die Rechnung pro 1855 gibt so ziemlich das Durchschnittsresultat der Versuche; nämlich:

1) das Düsselthaler Schwein, geschlachtet am 27 Januar, 11 Monate alt, wog . . 226 ℔

2) das hällische Schwein, geschlachtet am 15 April, 13½ Monate alt, wog . 231 ℔

Nachdem nun durch solche Ergebnisse, über mehrere Jahre hin, außer allem Zweifel gesetzt war, daß die Mastung der Landschweine unökonomisch sey, wurden von 1856 an nur noch Düsselthaler gehalten. Und hiebei zeigte sich denn nun, daß diese Mastung nicht nur nicht unvortheilhaft sey, sondern daß sich sogar eine sehr gute Verwerthung des Futters und ein bedeutender Gewinn ergebe. Auszüge aus den Rechnungen mögen das Nähere erläutern.

Jahrgang 1856.

Es wurde an Futter verwendet auf 1 Paar Düsselthaler: 8 Sri. Saubohnen, 20 Sri. Haber, 12 Sri. Kartoffeln und 20 Ctr. Riesenmöhren, im Geldwerth von (incl. 15 fl. Ankaufspreis der Schweine) zusammen 64 fl. Die Schweine, welche stark an der sogenannten Saufrankheit gelitten hatten, wogen, das eine 12, das andere 14½ Monat alt, zusammen 446 ℔. Folglich kommt, bei obigen 64 fl. Aufwand, das Pfund Fleisch auf

8¼ Kreuzer

zu stehen.

Jahrgang 1857.

Es wurden verfüttert: 13 Sri. Gerste, 4 Sri. Haber, 6 Sri. Roggen, 6 Sri. Saubohnen, 80 Sri. Kartoffeln und 5 Ctr. Riesenmöhren, im Geldwerth von (incl. 16 fl. Ankaufspreis der Schweine) zusammen 76 fl. Die zwei Schweine wogen, das eine 12, das andere 15 Monat alt, zusammen 671 ℔. Folglich kommt, bei obigem Aufwand von 76 fl., das Pfund Fleisch auf

6⅘ Kreuzer

zu stehen.

Jahrgang 1858.

Die zwei Schweine bekamen an Futter: 8 Sri. Roggen, 16 Sri. Erbsen, 4 Sri. Saubohnen und 80 Sri. Kartoffeln, im Geldwerth von (incl. 17 fl. Ankaufspreis der Schweine) zusammen 80 fl. Die Schweine, dießmal Bastarde, wogen, das eine 13½, das andere 16 Monate alt, zusammen 605 ℔. Folglich kommt, bei obigen 80 fl. Aufwand, das Pfund Fleisch auf

8 Kreuzer

zu stehen.

Bei vorstehenden Berechnungen ist nun zwar der Werth der verfütterten Blätter, des Klees, der sauern Milch und der sonstigen Haushaltungsabfälle, der Vereinfachung wegen und weil gegentheils auch der gewonnene Mist nicht aufgeführt wurde, außer Anschlag geblieben. Wollte man dieselben hereinziehen, so käme das Pfund Fleisch höchstens um ein Paar Kreuzer höher zu stehen und wäre die Mast der Düsselthaler Schweine immer noch ein gutes Geschäft.

Unter solchen Umständen sollte man meinen, diese Race würde, ohne alle weiteren Bemühungen, ganz von selber sich im Lande verbreiten und die heimischen Schweine verdrängen. Wenn der Satz wahr wäre, daß das Gute sich selber Bahn breche, so müßte es auch so geschehen. Allein dieser Satz kann in der Landwirthschaft nur zur Wahrheit werden, wenn man lange genug warten will; sonst aber lehrt die Erfahrung, daß alle Verbesserungen bloß dann in kürzerer Zeit Eingang finden, wenn man es an beständigen Aufforderungen nicht fehlen läßt, ja daß trotz diesen oft genug die gute Sache nur langsam vorangehen will. Dieß zeigt sich eben wieder deutlich bei den Düsselthaler Schweinen. Es ist in ihrer Ausbreitung ein förmlicher Stillstand eingetreten und hier, in der Heimath der Schweinezucht, ist es geradezu unmöglich, Thiere von reiner Race noch aufzutreiben, kaum daß es gelingt, hie und da Bastarde zu sehen.

Digitized by Google

Diese widerwärtige Erscheinung hat verschiedene Ursachen. Der Hauptgrund liegt darin, daß die edeln Racen weniger Junge bringen. Wie leicht begreiflich, schlägt dieß der Züchter hoch an. Ohne etwas von Backwells Züchtungsgrundsätzen zu wissen, haben die Leute diejenigen Formen und Eigenschaften der Schweine recht gut kennen gelernt, aus welchen eine große Fruchtbarkeit mit Wahrscheinlichkeit erwartet werden kann, und da diese Formen den Forderungen der Mastung geradezu widersprechen, so wurden die Thiere für den Züchter im gleichen Grade verbessert, als sie sich für den Mäster verschlechterten. Haben die Dauschen mit ihren flachen Rippen ein noch so elendes, bretähnliches Aussehen, wenn sie nur 10—14 Junge bringen, so werden sie den schönen Düsselthalern mit ihren 6—8 Ferkeln doch vorgezogen.

Hätten die Düsselthaler Ferkel und deren Bastarde einen höheren, ihrem wahren Werth entsprechenderen Preis, so würde die Sache wieder ausgeglichen und es ergäbe sich damit ferner ein Ersatz für die größere Mühe ihrer Aufzucht. Allein das ist eben nicht in erwünschtem Grade der Fall. Vielleicht daß der gegenwärtige Mangel an solchen Thieren, nachdem man einmal deren Vorzüge erkannt hat, hierin gerade wohlthätig einwirkt und eine Preiserhöhung verursacht.

Nicht immer werden aber diese Vorzüge anerkannt. Manche wollen gefunden haben, daß sie beim Schlachten nicht so gut ausfielen, wie man erwartete. Solch ungünstige Resultate erklären sich aus der Haltung der Thiere. Diese haben bekanntlich, auch bei ganz rauher Fütterung, ein schönes Aussehen. Leicht läßt man sich da täuschen, hält die vollen Formen, den Model, für Speck, man spart am Futter und findet sich beim Schlachten betrogen, indem sie mager ausfallen. Dadurch wurden sie verschrien, als ob sie überhaupt nicht gerne fett würden. Es ist leicht begreiflich, wo da der Fehler liegt. Sollen solche Schweine gemästet werden, so darf man sich durch ihr feines Aussehen nicht abhalten lassen, sie gut zu füttern. Füttert man sie knapp, so werden sie zwar immerhin noch mehr Gewicht liefern, als mit gleichem Futter bei unsern heimischen Racen erzeugt worden wäre, allein gegenüber unserer Schätzung wird sich ein Ausfall ergeben. Füttert man sie aber gut, so werden die Erwartungen in Fleisch und Fett übertroffen werden. Es ist nämlich Thatsache, daß die Düsselthaler Schweine, wie sie bei rauher Haltung gerne überschätzt, ebenso gegentheils bei guter Fütterung leicht unterschätzt werden.

Ein weiterer Vorwurf für die Düsselthaler Schweine ist der, daß sie in den ersten 6 Monaten ihres Lebens verschiedenen Krankheiten unterworfen seyen und erliegen. Diese nicht gering anzuschlagende Einwendung hat ihren Grund eben in den vorzüglichsten Eigenschaften der Race: in ihrer Gefräßigkeit und Mastfähigkeit. Werden sie vom Säugen weg in zu guter Kost gehalten, bekommen sie namentlich reichlich Milch, wie eine solche Fütterung bei den Landschweinen ganz am Platze ist, so ergibt sich eine viel zu frühzeitige, übertriebene Fettbildung und solche Thiere werden freilich gerne krank. Die Düsselthaler Schweine müssen in der ersten Zeit mager gehalten werden, wenn sie gesund bleiben sollen. Es ist zum raschen Fortschreiten ihres Wachsthums auch eine bessere Nahrung gar nicht nöthig und im Sommer sind z. B. Blätter, Klee und Rüben für junge Thiere vollständig ausreichend und Körnerzusatz überflüssig, wo nicht schädlich. Erst wenn sie einmal ½ Jahr zurückgelegt haben oder wenn sie bald geschlachtet werden sollen, ist bessere Fütterung geboten. Bei solcher Haltung werden sie bestimmt nicht mehr mißlichen Zuständen unterworfen seyn, als wie die Landschweine auch.

Wirken nun all die bisher angeführten Ausstellungen einer erwünschten Verbreitung der besseren Race entgegen, so ist ebenso nicht zu leugnen, daß von oben herab, von Seite des Staats, beziehungsweise Hohenheims, bisher nicht mit dem Eifer eingegriffen wurde, wie zu wünschen gewesen wäre und wie es bei andern Viehgattungen thatsächlich der Fall war. Hat man für Pferde, Rindvieh und Schafe seit Jahren schon, zum entschiedenen Nutzen des Landes, Zuchtthiere gehalten und verbreitet, so ist es bei den Schweinen bis auf den heutigen Tag bei guten Ermahnungen geblieben und die weitere Vorsorge überließ man den Privaten. Zwar wurde einmal ein Transport edler Zuchtschweine aus England besorgt. Allein gerade eben dieses Unternehmen findet durchaus keine allgemeine Billigung und nicht ohne Grund wird dagegen angeführt, daß durch das Hereinwerfen mehrerer verschiedener Racen der guten Sache weniger gedient sey, eher Verwirrung entstehe und daß es besser seyn dürfte, ausschließlich bei den Düsselthalern zu bleiben, nachdem man einmal von deren Vorzüglichkeit überzeugt und ihre große Tauglichkeit zur Kreuzung mit der Landrace konstatirt sey.

Ist dieses richtig, so sollte vor Allem in Hohenheim eine Anzahl Düsselthaler in reiner Zucht

Digitized by Google

gehalten und dadurch dem Lande Gelegenheit gegeben werden, sich mit Zuchtthieren zu versehen.

So unbequem die Schweinezucht auch in die dortige Organisation einzufügen seyn mag und so leicht begreiflich es ist, daß ohne pekuniären Verlust es nicht abgehen wird, so werden diese Bedenken durch den gegenüberstehenden allgemeinen Nutzen doch wohl weit aufgewogen. Weiß man einmal mit Bestimmtheit, daß von Zeit zu Zeit junge Eber zum Verkauf kommen, so wird diese Gelegenheit sicher benützt werden, die landwirthschaftlichen Vereine können aufmunternd einwirken und die Sache wird den nämlichen guten Verlauf nehmen, wie wir es bei andern Viehgattungen erlebt haben. Bei den Schweinen muß der Erfolg der Kreuzung, ihrer schnellen Vermehrung wegen, in viel kürzerer Zeit sichtbar seyn, wie bei anderem Vieh, wenn auch nicht zu leugnen ist, daß unsere Landschweine, weil sie der neu gebildeten Düsselthaler Race an Konstanz überlegen sind, ihre Eigenschaften kräftiger vererben. Eben wegen letzterem Punkte ist es aber um so nöthiger, immer wieder für reine, edle Thiere zur Zucht zu sorgen, um damit den häufigen Rückschlägen entgegenwirken zu können, und diese Vorsorge sollte billigerweise nicht, wie bisher, den Privaten überlassen bleiben, sondern durch Vermittlung und auf Kosten des Staats, resp. durch Hohenheim, geschehen.

Es wäre dadurch Gelegenheit gegeben, eine alte Sünde wieder gut zu machen, die darin besteht, daß man die schon vor 30 Jahren auf den K. Privatgütern begonnene Zucht der chinesischen Schweine mehr nur als eine Art Spielerei ansah und so ziemlich ignorirte, daß man die Wichtigkeit der damit gegebenen Anregung nicht erkannte und es gänzlich unterließ, weitere, länger andauernde Versuche zu veranstalten. Hätte man dieser Sache damals schon die nöthige Aufmerksamkeit geschenkt und Kreuzungen eingeleitet, so wäre es bestimmt gelungen, so gut wie in England, eine preiswürdige Race heranzuziehen. Unsere heimische Schweinezucht nähme dann wohl diejenige Stelle ein, welche dem sonstigen Stande der württembergischen Landwirthschaft entsprechender wäre, während jetzt nicht geleugnet werden kann, daß wir, manch anderem Lande gegenüber, zurückgeblieben sind.

Die wandernden Maulwurfsgrillen.

Der letzte Schneegang auf der Alb und dem obern Schwarzwalde hat im ganzen Donauthale eine ziemlich starke Ueberschwemmung verursacht und die Kommunikation war zu Fuß und zu Wagen für die beiderseitigen Uferbewohner an vielen Uebergängen mehrere Tage gehemmt, nur mittelst Nachen konnte man sich gegenseitig besuchen. Weil das Wetter schön war, machte ich mir am 5 d. M. das Vergnügen und fuhr mit dem Schiffer quer über den etwa ¼ Stunde breiten Strom. Nachdem wir das Strombett durchfurcht hatten, fuhren wir über Wiesen und Aecker hin. Da bemerkte ich mehrere Käfer, die den Strom abwärts schwammen. Sie schienen mir zu leben. Mein Schiffer äußerte, daß er diese Käfer schon einige Tage sehe und daß er jedesmal, wenn er hinüber oder herüber fahre, mehreren begegne. Ich wünschte nun einige zu fangen, um sie kennen zu lernen. Die Jagd begann und in kürzester Zeit hatten wir mehrere derselben. Es waren lauter Maulwurfsgrillen von verschiedener Größe, die, wahrscheinlich in der obern Gegend der Donau aus ihren Nestern durch das Wasser vertrieben, nun ein Spiel des Stromes wurden und nun unfreiwillig eine Wanderung antreten mußten, deren Ziel noch unbestimmt war.

Die obere Donaugegend kann sich nun Glück wünschen, daß sie dieser lästigen Wiesenverderber, die in großer Anzahl bei uns vorüberschwammen, los wurde, aber die untere Gegend mag wohl in nächster Zeit von diesen ungebetenen Gästen zu leiden haben, denn alle, die ich auffing und sah, waren ganz wohl noch beim Leben und es schien, als ob sie auf ihrer Wanderschaft in diesem nassen Elemente nicht die geringste Beschwerde erlitten hätten, da sie bei ihrer Gefangennehmung mit größter Gewandtheit davon sprangen. Die größte Grille nahm ich mit nach Hause und nach 30 Stunden zeigte sie noch immer die gleiche Lebenskraft. Um sie nicht den Hungertod sterben zu lassen, tödtete ich sie im Spiritus.

Diese hier beobachtete Wanderung mag wohl vielleicht das Räthsel lösen, wie es möglich ist, daß oft eine Gegend von schädlichem Ungeziefer heimgesucht wird, von dem man vorher nichts wußte, und wie es oft auf einer Gegend verschwindet ohne die Hülfe einer menschlichen Hand. Sind solche Wanderungen von Maulwurfsgrillen wohl auch schon anderswo beobachtet worden? Es wäre gewiß interessant, hierüber auch von anderer Seite einige Notizen zu erhalten, namentlich darüber, ob nach großen Ueberschwemmungen in den niedern Flußgegenden nicht auch schon wahrgenommen worden sey, daß die Maulwurfsgrille sich in ungewöhnlicher Zahl zeigte. Durch eine solche Zusammenstellung von Beobachtungen könnte man vielleicht bisher unbekannte Aufschlüsse über die Verbreitung dieses schädlichen Insektes erhalten.

Schullehrer Streißle in Oepfingen.

Bureau für Land- und Forstwirthschaft in Stuttgart.

Das hier bestehende, von dem kürzlich gestorbenen vormaligen Oberamtmann Leemann ins Leben gerufene und geleitete Bureau für Land- und Forstwirthschaft (Calwerstraße Nr. 27) wird mit Hülfe neu gewonnener Kräfte in seinem Wirkungskreise forterhalten werden, und vermögen demnach alle Gegenstände in diesem Zweige, seyen es Käufe und Verkäufe von Realitäten jeglicher Bezeichnung, Gesuche um Stellen oder Vergebung von Stellen, sowie andere in dieses Fach einschlagende Gegenstände nach wie vor durch dieses Organ vermittelt zu werden.

Redakteur: Professor Rieche in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

Nr. 16. **Wochenblatt** 21. April 1860.

für

Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jeder Postamt in Württemberg portofrei bezogen werden.

Die Ziege als landwirthschaftliches Nutzthier.*

Was die Kuh für die Reichen ist, das ist die Ziege den Armen, denn sie gibt ihnen Milch, Käse und möglichenfalls auch Butter. Daher ist sie unzertrennlich von der ärmeren Klasse, der es in der Ebene bei dem Mangel an Grundbesitz oder in den felsigen Gebirgsgegenden an dem zur Ernährung einer Kuh nöthigen Futter fehlt, während sie mit dem Laube der Hecken und der Weide an Wegerändern sehr leicht eine oder zwei Ziegen ernähren kann. Und die Ziege ist ganz für die Armuth geschaffen, denn sie kommt sehr gerne zum Menschen, befremdet sich leicht mit ihm, sie ist empfindsam für Liebkosungen und fähig, Zuneigung zu fassen, außerdem aber genügsam und zufrieden mit dem geringsten und schlechtesten Futter. Fast alle, selbst die trockensten und struppigsten Gräser, grünes und dürres Laub von Haseln, Buchen, Pappeln, Erlen, Eichen und von jedem Gesträuch sind gut für sie, und auf der ärmlichsten Weide und auf den steilsten Felsenabhängen, wo das schwere Rind nicht mehr hinkommen kann, oder keine hinreichende Nahrung mehr finden würde, da weiß sie sich immer noch ihre Kost zu suchen. Was sie aber für die kleine Wirthschaft besonders brauchbar macht, das ist ihr geringer Ankaufspreis und ihre große Vermehrung, und daß sie im Verhältniß zum Futter bei guter Behandlung einen weit größeren Milchertrag als die Kuh gewährt.

Aber nicht allein des großen Milchertrags wegen verdient die Ziege unsere Aufmerksamkeit; ihr Fleisch ist bei guter Behandlung dem Hammelfleische sehr ähnlich, ihre Haut liefert das geschätzteste Handschuhleder, welches im Preise jetzt so hoch gestiegen ist, ihre Haare und Hörner, ihr Talg und Dünger, fast Alles wird von ihr benutzt, so daß sie nicht bloß in der Hütte des Armen, sondern auch neben der Kuh im Stalle des Reichen als höchst nützliches Wirthschaftsthier mit Recht ihren Platz findet. Es ist deßhalb die Vermehrung der Ziegen nicht immer ein Merkmal zunehmender Bodenzerstückelung und Verarmung, sondern sehr oft das Zeichen des Emporkommens kleiner Besitzer, da Ziegen auch von solchen gehalten werden, welche denjenigen Theil der Futtervorräthe, die für eine zweite und dritte Kuh nicht hinreichen, zur Ziegenhaltung verwenden.

Unsere Hausziege scheint von der Bezoarziege (Capra Aegagrus) abzustammen, welche sich jetzt noch im Kaukasus, in den persischen Gebirgen und in den Pyrenäen wild findet. Fast überall, wohin der Mensch gezogen ist, ist die Ziege ihm nachgefolgt und daher jetzt beinahe über die ganze Erde verbreitet; nur ist sie in Guinea und in den andern warmen Ländern kleiner, und in Rußland und den übrigen kalten Erdstrichen etwas größer, als bei uns. In manchen Ländern, wie auf einigen italienischen und auf den canarischen Inseln, namentlich auf Madeira, ist die Ziege im Laufe der Zeit wieder verwildert; allein auch in diesem Zustande kann sie ihre Zutraulichkeit gegen den Menschen schwer wieder verläugnen. Auf der Insel Fernandez haben sich die verwilderten Ziegen seit 1705 so stark vermehrt, daß sie hier, wie auf den vorhergenannten Inseln, ein Gegenstand der Jagd geworden sind.

Auch den Alten war die Ziege schon Hausthier geworden. So besaß Abraham unter seinen Herden

* Aus den „Landwirthschaftlichen Charakterbildern für Schule und Haus von Dr. Wilhelm Sommerlad. 1859." Vergl. Wochenbl. 1859 Nr. 41.

Digitized by Google

eine Menge Ziegen und später wurde das nützliche Thier auch von den Persern, Arabern, Griechen und Römern unter ihre Hausthiere ebenfalls aufgenommen. Wahrscheinlich waren es die letzteren, welche die Ziege nach Deutschland einführten und verbreiteten, besonders war es Karl der Große, dessen Streben immerwährend darauf gerichtet war, den Ackerbau und die Viehzucht zu verbessern, der auch der Zucht der Ziegen seine größere Aufmerksamkeit schenkte. Von denen, welche auf seinen Höfen gehalten wurden, benutzte man Hörner, Felle und Fleisch, das auch in fetten Schinken geliefert werden mußte. Ihre Hütung wurde nicht erlaubt, weil sie in Wäldern großen Schaden anrichteten; um so ausgedehnter dagegen betrieb man ihre Zucht im Stalle. In Stefanswirth befanden sich 17 Böcke, 58 Ziegen, 12 Zickel; in Asnapium 30 Ziegen mit Zicklein, 30 Jährlinge oder Böcke; in Griesenweiler 15 Ziegen mit Zicklein, 6 Jährlinge, 6 Böcke, und auf einem andern Gute 30 Ziegen mit Zicklein, 90 Jährlinge und 10 Böcke. In Klöstern und Dörfern hielt man die Ziegen hauptsächlich darum, weil ihre Felle den Mönchen und Bauern zur gewöhnlichen Kleidung dienten.

Nach Amerika wurde die Ziege erst durch die Entdeckung gebracht, indem Columbus bei seiner zweiten Fahrt mehrere derselben von den canarischen Inseln dorthin mitnahm. Diese und andere aus Spanien eingeführte Individuen haben sich in dem Maße vermehrt, daß ihre Anzahl jetzt nicht mehr zu berechnen ist. Auch Australien hat seine Ziegen erst aus Europa erhalten, aber die ungeheure Anzahl Hunde, die für dieses Land eine wahre Plage geworden ist, läßt in ihrem Heißhunger kleinere Thiere, wie Kaninchen, Ziegen, Schafe ꝛc., nur schwer aufkommen.

Die Ziege tritt uns in manchen Eigenthümlichkeiten entgegen; munteres, furchtloses, muthiges und kühnes Wesen drückt sich in allem ihrem Thun aus. Schon das kaum ein paar Wochen alte Zickelchen hat große Lust, außer den vielen merkwürdigen Sprüngen, die es macht, auch halsbrechende Unternehmungen zu wagen. Immer führt der Trieb die Ziege bergauf. Auf Holz- oder Steinhaufen, auf Mauern, auf Felsen klettern, Treppen hinansteigen, das ist ihr Hauptvergnügen. Oft ist es ihr kaum oder gar nicht mehr möglich, von da wieder herabzusteigen, wohin sie sich hinaufgearbeitet hat. Sie kennt keinen Schwindel und geht oder liegt ruhig am Rande der fürchterlichsten Abgründe. Den ungebahnten Weg wird sie immer dem gebahnten, das Klettern an schroffen Felsen dem Wandeln auf der Ebene vorziehen und lieber über Zäune steigen, als einen Eingang suchen. Vorwitziger als die Ziege ist nicht leicht ein Thier; daher entfernt sie sich oft von der Herde, begafft Alles und macht es sehr mühsam, sie zu hüten. Man kann sie nicht beobachten, ohne in ihr ein treues Bild von Flatterhaftigkeit und Muthwillen zu sehen. Jetzt geht sie, dann steht sie plötzlich wieder still; jetzt hüpft sie fröhlich und einen Augenblick darauf scheint sie sehr ernsthaft; jetzt wandelt sie die Laune an, sich uns schmeichelnd zu nähern, und gleich darauf springt sie meckernd davon. Heute schmiegt sie sich an Jemanden und folgt ihm immer nach, morgen flieht sie ihn schon von weitem; heute scheint sie voll Muth und Kampflust, morgen bebt sie schüchtern zurück. Ein Einfall scheint bei ihr den andern zu jagen; ehe einer ausgeführt ist, hat sie schon wieder einen andern. Ebenso macht sie es auch im Fressen. Es ist gar eigen mit anzusehen, wenn man sie auf einen Platz treibt, wo recht verschiedene Pflanzen stehen. Mit großer Lebhaftigkeit geht sie umher und hascht nach immer neuem Genuß; allerwärts pflückt sie die Spitzen ab, verweilt auch keineswegs beim Besten, sondern frißt bald von den elendesten Kräutern, wie Kannenkraut u. dergl., und kehrt endlich wieder, aber auch nur auf kurze Zeit, zum saftigen Klee zurück.

Blitz, Donner und Regengüsse bringt die Ziege nicht leicht aus der Fassung, und wie muthig begegnet sie einer andern, mit der sie zum erstenmale zusammenkommt. Das Klappen der zusammenschlagenden Hörner tönt weit hin, sie stoßen sich ohne Erbarmen auf Augen, Maul, Bauch, Euter, wie es trifft, und scheinen dabei ganz unempfindlich zu seyn; auch läßt ein solches, oft Viertelstunden dauerndes Gefecht kaum mehr Spuren, als vielleicht ein etwas rothes Auge zurück. Auch ungehörnte Ziegen stoßen sich mit gehörnten und ungehörnten herum und achten es nicht, wenn ihnen der Kopf wund wird und das Blut über die Stirne herabläuft. Dem kampflustigen Becke geben die langen, auf dem Rücken sich scheitelnden Haare ein wildes Aussehen, und durch seine komischen Stellungen, sein Aufrichten auf die Hinterbeine, macht er selbst

Digitized by Google

muthige Hunde stutzen. Die oft durch ihre lebhaften Bewegungen ausgedrückte Possirlichkeit der Ziege wird noch besonders durch ihr kluges, mit dem langen ehrwürdigen Barte geziertes Gesicht erhöht, womit die langen, nach hinten gekrümmten Hörner ganz eigenthümlich kontrastiren.

Ihre natürliche Anhänglichkeit an den Menschen legt die Ziege auch dann nicht ab, wenn sie in einsamer Gegend sich meistens selbst überlassen bleibt. In den Alpen der Schweiz, wo die Ziegen oft, ja meistentheils ohne Hirten umherlaufen und einzelne sich nicht selten weit von den menschlichen Wohnungen entfernen, begleiten sie den Wanderer zutraulich oft Stunden weit, wie diese Thiere denn überhaupt zutraulicher und liebsosender werden, in je einsameren Gegenden sie den Sommer über leben. Doch wir dürfen auch die Fehler der Ziege nicht verschweigen. Sie ist genäschig und den Bock darf man, wie schon das Sprüchwort sagt, nicht zum Gärtner machen. Durch ihre Vorliebe für alles mögliche Laub, das sie sammt den jungen Zweigen und Rinden frißt, ist sie der lästigste Feind der Gärten, der Obstbäume und der Wälder, eine Einzige könnte recht gut in einem Jahr mehr als einen Morgen Buschholz zu Grunde richten. Sie bedarf daher einer stets wachen Aufsicht und läßt sich nur in Herden hüten, weil es doch nicht lohnt, neben jedes diebische Ziegenmaul einen Wächter zu stellen. Durch die Nothwendigkeit des Hüters wird aber die einzelne Ziege für kleine Wirthschaften wieder kostspielig, und wenn bisher die Ziegenzucht meist nur im Kleinen getrieben wurde, so rührt dieß wohl größtentheils daher, daß man die Ziege eben ihrer Naschhaftigkeit wegen haßt. Gegen diese Untugend der Ziege gibt es aber ein einfaches und sicheres Mittel, nämlich die Stallfütterung. Ein anderer Fehler der Ziege ist der eigenthümliche Beigeschmack ihrer Milch, an welchen man sich erst gewöhnen muß, nicht minder der Nebengeschmack des Fleisches, besonders des Bockfleisches, der sich nur dann verliert, wenn der Bock wenigstens ein halbes Jahr vor dem Schlachten verschnitten wird.

(Fortsetzung folgt.)

Mittel gegen den Taubenstößer.

Auf die in der Beilage des land- und forstwirthschaftlichen Wochenblatts vom 17 März Nr. 11 gemachte Anfrage an Forstleute, betreffend „die überhandnehmenden Verheerungen der Taubenstößer unter Hühnern und Tauben“ erlaubt sich der Unterzeichnete, seine Ansicht und Erfahrung bezüglich der Vertilgung dieser gefährlichen Räuber hiemit kurz mitzutheilen.

Zu den erfolgreichsten Mitteln gehören unstreitig die verschiedenen Fangmethoden, wie Falkenstöße ꝛc., allein die Art und Weise, wie diese Apparate zusammengesetzt und gerichtet, überhaupt gehandhabt werden, ist nicht so leicht zu beschreiben und begreiflich zu machen, sondern muß an Ort und Stelle anschaulich gemacht werden. Ich will daher hier nur diejenigen Mittel anführen, wie man mit dem Schießgewehr den Raubvögeln den meisten Schaden beibringen kann.

Die günstigste Periode hiezu ist die Brütezeit; um aber solche Plätze ausfindig zu machen, wo diese Raubvögel horsten und später brüten, ist es nothwendig, daß sich an dem Aufsuchen jener Horste nicht nur das Jagdpersonal, sondern auch die Waldschützen, Holzhauer und Kohlenbrenner betheiligen, indem sie aus dem öfteren Hin- und Herstreichen eines Raubvogels schließen können, daß er in dieser oder jener Gegend seinen Horst bauen werde.

Hat man einen solchen Horst ausfindig gemacht, so ist man gut daran, erst dann auf die Vögel loszugehen, wenn das Weibchen fest brütet. Ist der Horst nicht zu hoch, um einen Schrotschuß anbringen zu können, so sucht sich der Schütze dem Horst gegenüber einen Platz, wo er sich mit der Flinte frei bewegen kann, ein Gebüsche nähret sich von der entgegengesetzten Seite her dem Baum und klopft an denselben, durch diese Erschütterung verläßt der Vogel den Horst und kann dann leicht geschossen werden. Auf diese Art wird in der Regel das Weibchen erlegt, es ist folglich sehr viel gewonnen, auf alle Fälle aber ist die Brut für ein ganzes Jahr zerstört; streicht der Vogel dagegen zu weit seitwärts, so schieße man lieber gar nicht und wiederhole zu einer andern Zeit den Versuch; wenn es mehrere Schützen sind, ist es natürlich besser.

In der Regel horsten aber die allerschädlichsten Falkenarten auf den höchsten Bäumen und in diesem Falle ist das angeführte Verfahren nicht mehr anwendbar; man wartet dann zu, bis die Jungen aus den Eiern sind und sucht die Alten von einer möglichst verborgenen Schießstätte aus, welche man bei Zeiten herrichtet, bei dem Füttern zu schießen. Hie und da kommt es auch vor, daß die Jungen ausgenommen, in einem Korb auf den Boden gestellt und angebunden werden, wo sie dann auch bald von ihren Aeltern aufgefunden und gefüttert werden; nach Verfluß einiger Tage werden die Alten so vertraut, daß sie hinter dem Schirm außer Dienst gesetzt werden können. Bei einem solchen Anstande ist aber große Vorsicht nöthig, wer es nicht selbst mitgemacht hat, kann sich nicht vorstellen, wie unglaublich scharf diese Vögel sehen.

Sehr oft bedient man sich auch der Krähen oder Uhuhütten, um die Raubvögel in der Morgenstunde, namentlich bei hellem Wetter, mittelst des Uhu herbeizulocken und von einem verborgenen Stand aus vom Fallbaum herumterzuschießen; besonders geeignet hiezu sind einzelne Berge oder Hügel, denn hier fällt der Uhu jedem vorüberziehenden Raubvogel am sichersten in die Augen. In der Regel werden aber hier

Digitized by Google

die allerschädlichsten Falken am seltensten geschossen, weil sie, wenn sie auch auf den Uhu stoßen, sich doch der Gefahr der Erlegung weniger aussetzen. Diese Art, Raubvögel zu erlegen, paßt daher mehr für Jagdliebhaber aus der Stadt, für bejahrte und korpulente oder sehr bequeme Dilettanten; man erhitzt sich nicht, man ermüdet nicht und sticht sich auch keine Dorne in den Leib, wie beim Schnepfensuchen; und diesen ist für den Fall, daß sie sich einmal entschließen sollten, eine Morgenpartie vorzunehmen, sehr anzuempfehlen, sich gegen die mögliche Erkältung gehörig zu schützen.

Im Allgemeinen kann den Raubvögeln nur dann gesteuert werden, wenn das zweilige Schußpersonal, schon im Interesse der Jagd, fleißig und thätig ist, und dieses könnte noch durch Verabreichung von Schußgeld bedeutend hiezu angespornt werden.

Altshausen, den 13 April 1860.

Hofkammerl. Revierassistent
Baldenhofer.

Schutzmittel gegen das Faulen des Holzes.

Um die Spitzen der Baum- und Weinbergpfähle, sowie der Hopfenstangen gegen Fäulniß zu schützen und dadurch dauerhafter zu machen, hat man einen Anstrich empfohlen, der sich um so zweckmäßiger herausstellt, weil er über das damit überzogene Holz einen steinharten Ueberzug bildet, welcher von keiner Feuchtigkeit angegriffen werden kann, und überdieß nicht kostspielig ist. Ich habe diesen Anstrich seit 5 Jahren geprüft und von seiner Anwendung die erfreulichsten Resultate erlangt. Die Zusammensetzung der Masse ist folgende. Man nimmt 30 Theile Harz, 40 Theile gemahlene (geschlemmte) Kreide, 300 Theile (oder auch weniger nach Bedürfniß) weißen scharfen Sand, 4 Theile Leinöl, 1 Theil Kupferroth und 1 Theil Vitriolöl (Schwefelsäure). Das Harz, die Kreide, der Sand und das Leinöl werden zusammen in einem eisernen Kessel gekocht, hierauf wird das Kupferroth und das Vitriolöl dazu gethan, dann die Mischung tüchtig umgerührt und mit einem starken Pinsel heiß aufgetragen. Sollte die Masse zu dick seyn, so nimmt man zum Verdünnen etwas Leinöl. Wenn der Anstrich trocken ist, bildet er einen steinharten Harnisch.

(Thüringer Gartenz.)

Der norwegische Fischguano.

Auf Anregung des Hofrath Stöckhardt in Tharand bildete sich schon im Jahr 1855 eine Gesellschaft in Norwegen mit einem Kapital von 100000 Speziesthalern, um die großen Massen bisher nicht benützter Abfälle, die beim Fang und bei der Zubereitung der Stockfische sich ergeben, im allseitigen Interesse nutzbar zu machen. Die durch ihre großartigen Fischereien berühmten Lofodden-Inseln, etwa 300 Meilen nördlich von Christiania gelegen, boten die beste Gelegenheit dazu dar. Die dort alljährlich gefangenen Millionen von Fischen liefern durch die sich bildenden Abfälle Hunderttausende von Centnern, die bisher wieder ins Wasser geworfen wurden und so verloren gingen. Die große die Masse des Materials ist, wird auf der Angabe erhellen, daß die Zahl der jährlich zu verarbeitenden Fischköpfe, Rücken ꝛc. bis auf zwanzig Millionen steigt und das Quantum des daraus zu gewinnenden Guanos auf 50000 Ctr. geschätzt wird. Es ist indessen die Absicht der Gesellschaft, später direkten Fischfang für die Fabrik zu betreiben, um die ungeheuren Massen von andern Fischen, welche dort mit größter Leichtigkeit gefangen werden können und bisher zu keinem andern Zweck verwendet werden konnten, nutzbar zu machen, so daß dadurch später noch viel größere Quantitäten von Düngpräparaten dieser Art geliefert werden können. Nach vielen glücklich überwundenen Schwierigkeiten hat die Gesellschaft endlich im vergangenen Jahr das lang ersehnte Ziel erreicht, ein gleichförmiges Produkt zu billigen Preisen herzustellen und regelmäßig große Massen liefern zu können. Dem seit dem Beginn der Unternehmung dafür thätig gewesenen Hrn. Emil Meinert in Leipzig wurde ausschließlich der Verkauf des Fischguanos, welcher bedeutend billiger zu stehen kommt, als peruanischer Guano, für Deutschland übertragen.

Ueber die Wirkung des norwegischen Fischguanos gibt Hofrath Stöckhardt in seinem „Chemischen Ackermann" nach den darüber in Sachsen, Preußen ꝛc. angestellten gemeinschaftlichen Kulturversuchen spezielle Auskunft. Aus allen diesen Versuchen stellt sich als Durchschnittsergebniß heraus, daß die praktische Leistung des norwegischen Fischguanos als Frühjahrsdünger der des Peru-Guanos bei gleichem Gewichte gleich zu setzen sey. (Polyt. Journal.)

Darstellung von Collodiumblättern zum Bedecken von Wunden.

Man vermischt Collodium mit $^1/_6$ Ricinusöl, welches Verhältniß aber je nach der Concentration des Collodiums abzuändern ist. Diese Mischung, welcher man nach Umständen noch 1 bis 2 Procent Canadabalsam oder auch Steinöl, Terpentinöl ꝛc. zusetzt, gießt man auf eine Glas- oder Metallplatte und verwandelt sie dadurch, indem das Lösungsmittel verdunstet, in dünne Blätter, die man nachher vorsichtig von der Platte abzieht. Diese Blätter können wie Goldschlägerhaut benutzt werden, um Wunden zu bedecken, auch, soferne man der Masse gewisse geeignete Stoffe, wie Gerbsäure, Eisenchlorid ꝛc. zusetzt, eine heilende Wirkung ausüben. Derartige Blätter kann man auch mit einem Gewebe oder mit Papier verbinden, um es wasserdicht zu machen, in welchem Fall man bei der Anfertigung derselben statt Ricinusöl ein anderes trocknendes Oel anwendet. Man legt das Gewebe oder Papier auf das Collodiumblatt oder bringt dieses zwischen zwei Stücke des Gewebes oder Papiers und bewirkt dann durch Walzen, Ueberreiben mit einem glatten Körper ꝛc. die Vereinigung. (Polyt. Centralbl.)

Redakteur: Professor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

Nr. 17. **Wochenblatt** 28. April 1860.

für

Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg portofrei bezogen werden.

Versammlung von Schafzüchtern und Wollgewerbenden in Balingen und Preisvertheilung daselbst.

Die eilfte Jahresversammlung von Sachverständigen zu Berathung der Interessen der Schafzucht und Wollproduktion wurde am 30 März d. J. in Balingen unter der Leitung der Centralstelle für die Landwirthschaft abgehalten und damit die Zuerkennung von Preisen für ausgezeichnetes Schafvieh verbunden. Das Ergebniß ist folgendes:

A. Preise für Widder.

Von den 2 Preisen I. Klasse mit je 7 württembergischen Dukaten à 5 fl. 45 kr. und 1 broncenen Medaille wurde der eine der freiherrlich v. Cotta'schen Gutsherrschaft zu Dötternhausen, OA. Rottweil, für Tuchwolle, und der andere Preis dem Pächter der hofkammerlichen Domäne Ammerhof bei Tübingen, Engelfried, für Kammwolle zuerkannt.

Von den 2 Preisen II. Klasse mit je 4 württembergischen Dukaten und 1 broncenen Medaille wurde der eine dem Schafhalter Philipp Walter von Erlaheim, OA. Balingen, für Tuchwolle, der andere Preis dem Spitalpächter Ludwig Rieber von Ebingen für Kammwolle zugetheilt.

Die 2 Preise III. Klasse mit je 2 württembergischen Dukaten und 1 broncenen Medaille wurden für Kammwolle vergeben an Schultheiß Christian Jetter von Erzingen, OA. Balingen, und an Postmeister Plaz in Rottweil.

Nachpreise mit je 1 württembergischen Dukaten erhielten für Kammwolle Schäfer Johann Stähle von Jesingen, OA. Sulz, Rößleswirth Jakob Sieger von Dürrwangen, OA. Balingen, und Tuchmacher Joh. Martin Allgäuer in Ebingen.

B. Preise für Mutterschafe.

Von den 2 Preisen I. Klasse mit je 5 württembergischen Dukaten und 1 broncenen Medaille wurde der eine der freiherrl. v. Stauffenberg'schen Gutsherrschaft zu Geislingen, OA. Balingen, für Tuchwolle, der andere Preis dem Metzgermeister Tobias Ruoff von Balingen für Kammwolle zuerkannt.

Die 2 Preise II. Klasse mit je 3 württembergischen Dukaten und 1 broncenen Medaille wurden dem Pächter der Staatsdomäne Bronnhaupten, OA. Balingen, Lechler, und den Schafhaltern Gebrüder Friedrich und Martin Zimmermann in Balingen, beide Preise für Kammwolle, zuerkannt.

Die ausgesetzten 2 Preise III. Klasse mit je 2 württembergischen Dukaten und 1 broncenen Medaille kamen nicht zur Vertheilung, dagegen erhielt einen Nachpreis mit 1 württembergischen Dukaten für Kammwolle Bäckermeister Schober von Balingen.

Die zuerkannten 2 Preise III. Klasse, sowie die 4 Nachpreise kamen gleichbald zur Vertheilung, dagegen empfangen diejenigen Schafzüchter, welchen die Preise I. und II. Klasse für Widder und Mutterschafe zuerkannt worden sind, dieselben auf dem im September d. J. abzuhaltenden landwirthschaftlichen Hauptfest in Canstatt und sind dieselben verbunden, hiezu gegen billige Entschädigung diejenigen Widder, wofür sie einen Preis zuerkannt erhielten, beziehungsweise 10 Stück Mutterschafe von derjenigen

Digitized by Google

Herde, mit welcher sie in Balingen konkurriren, mitzubringen.

Aus der am Nachmittag des 30 März in dem Rathhaussaal zu Balingen unter dem Vorsitz des Oberregierungsraths v. Oppel gepflogenen Berathung über die Interessen der Schafzucht und Wollproduktion (zu vergl. der Frageplan in Nr. 10 dieses Blattes) enmehmen wir Folgendes:

I. Mit der ersten und zweiten der auf die Tagesordnung gesetzten Fragen kam zur Sprache, welcher Schafstamm in dem Oberamtsbezirk Balingen und den angrenzenden Oberämtern am meisten verbreitet sey, und warum insbesondere die seit einer längeren Reihe von Jahren von mehreren Gutsherrschaften in dortiger Gegend musterhaft betriebene Zucht hochfeiner Schafe keine weitere Verbreitung gefunden habe?

Wie sich schon bei der Ausstellung von Schafen am heutigen Vormittag gezeigt hatte, sind in der fraglichen Gegend deutsche und Rauhhastardschafe vorherrschend und wird wegen des günstigen Absatzes nach dem Rhein und Frankreich mehr Hammel- als Zuchtschäferei getrieben. Diese, sowie die klimatischen und Weideverhältnisse wurden auch als die Gründe dafür angegeben, daß den obengenannten gröberen und härteren Stämmen der Vorzug vor feineren Schafracen bis dahin gegeben worden sey. Das kleinere Schurgewicht und der verhältnißmäßig geringere Erlös aus den Brachschafen, der größere Sterbfall und größere Bedarf an Futter während der langen Stallfütterung, sowie die hieven bedingten geringeren ökonomischen Erträgnisse aus einer feinen Schäferei machen solche den kleineren Gutsbesitzern, die auf möglichst hohe Rentabilität ihrer Schäfereien das Absehen zu richten hätten, weniger räthlich, vielmehr seyen diese auf die Haltung solcher Schafe angewiesen, welche ein großes Fleisch- und Schurgewicht liefern, und es finde auch die von solchen erzielte gröbere Wolle in der in dortiger Gegend einheimischen Strumpfweberei und Stickerei eine nahe und sichere Absatzgelegenheit. Als Ergebniß der hieran geknüpften weiteren Berathung ist übrigens noch zu bemerken, daß sich ein verhältnißmäßig großes Fleisch- und Schurgewicht auch bei der Zucht von feineren Bastardschafen erzielen lasse und dabei zugleich eine mittelfeine Wolle gewonnen werden könne, die einen ungleich höheren Preis habe, als die Wolle von deutschen und von Rauhbastardschafen, daß daher auch das ökonomische Erträgniß aus der Haltung von feineren Bastardschafen ein größeres seyn werde. Demgemäß wird die Zucht solcher Schafe mit mittelfeiner Wolle, als den Verhältnissen der fraglichen Gegend entsprechend, für die kleineren Schafhalter empfohlen.

II. Bei der dritten auf die Tagesordnung gesetzten Frage nach den Ergebnissen des Bockmarkts in Göppingen am 27 März d. J. wurde vor Allem auf den hohen Werth aufmerksam gemacht, der auf die richtige Auswahl der Zuchtböcke für eine Schäferei zu legen sey. Die heutige Schafmusterung habe gezeigt, wie gegen die rationellen Züchtungsgrundsätze in hiesiger Gegend vielfach verstoßen werde, indem Widder hochfeiner Schäfereien von Schafhaltern aufgekauft und mit Mutterthieren vom deutschen, beziehungsweise Rauhbastardstamm gepaart worden seyen, so daß nun die daraus erzeugten Thiere ein ganz fehlerhaftes Vließ — halb Wolle, halb Filz — aufweisen. Zur Veredlung einer Herde vom deutschen oder Rauhbastardstamm dürfen keine Böcke hochfeiner Race gewählt, vielmehr müssen hiezu Böcke mit mittelfeiner Wolle und großem schönem Körperbau bestimmt werden. Um nun den Schafhaltern die Erwerbung tüchtiger, für ihre Züchtungszwecke vorzugsweise dienlicher Böcke zu erleichtern, sey der Göppinger Bockmarkt ins Leben gerufen worden, der heuer eine schöne Auswahl unter mehr als 100 Thieren aufzuweisen gehabt habe. Bei der weiteren Debatte darüber zeigte sich, daß der fragliche Markt von Schafhaltern der Umgegend von Balingen nicht besucht gewesen ist; es wurde nun solcher den Schafhaltern zum Bezug tüchtiger Böcke um so mehr empfohlen, als der Besuch desselben durch die Eröffnung der Eisenbahn bis Reutlingen und in nicht ferner Zeit bis Tübingen und Rottenburg auch für die Schafzüchter der heute vorzugsweise vertretenen Oberamtsbezirke am oberen Neckar namhaft erleichtert sey.

(Schluß folgt.)

Bockmarkt in Göppingen.

Der in Nr. 10 dieses Blattes angekündigte Bockmarkt wurde in Verbindung mit dem Schafmarkt in Göppingen am 27 März d. J. abgehalten und waren mehr als 100 Böcke zum Verkauf

Digitized by Google

aufgestellt, darunter eine reiche Auswahl sehr schöner Thiere, so daß die von der K. Centralstelle für die Landwirthschaft ausgesetzten 6 Hauptpreise nicht zureichten, vielmehr noch 4 Nachpreise geschaffen werden mußten, um wenigstens die vorzugsweise preiswürdigen Thiere auszeichnen zu können. Die Widder wurden von einer durch die Centralstelle berufenen Commission Sachverständiger gemustert, darauf von letzterer folgende Preise zuerkannt und gleichbald vertheilt. Es fielen zu:

der I. Preis mit 5 fl. dem Sternwirth Kempter von Albershausen, OA. Göppingen,

der II. Preis mit 4 fl. dem Schafhalter Knaier von Boll, desselben Oberamts,

der III. Preis mit 3 fl. 30 kr. dem Schafhalter Jakob Oetinger von Geradstetten, OA. Schorndorf,

der IV. Preis mit 3 fl. dem Schäfer Johann Georg Hildenbrand von Boll,

der V. Preis mit 2 fl. 30 kr. dem Schafhalter Karl Gauß von Niederwälden, OA. Göppingen,

der VI. Preis mit 2 fl. dem Schäfer Johannes Bezler von Jebenhausen, desselben Oberamts.

Vier Nachpreise mit je 1 fl. 45 kr. wurden zugetheilt dem Schafhalter Michael Buchler von Heiningen, OA. Göppingen, dem Adlerwirth Edelmann von Groß-Eislingen, desselben Oberamts, dem Andreas Ziller von Zell, OA. Kirchheim, und dem Georg Göz von Lindorf, desselben Oberamts.

Bei der damals überhaupt eingetretenen Flauheit im Schafhandel und Verkehr wurden auch mit Widdern nicht viele Geschäfte gemacht, übrigens aus den abgesetzten Thieren 22—28 fl. pro Stück erzielt. Für den mit dem I. Preis ausgezeichneten Widder wurden sogar 50 fl. geboten, derselbe jedoch um diesen Preis nicht abgegeben.

Mögen die Schafzüchter, welche tüchtiger Böcke für ihre Schafherden bedürfen, die ihnen zu Ende März auf dem Göppinger Markt gebotene Gelegenheit zur Auswahl geeigneter Zuchtböcke mehr und mehr benützen und dadurch zum ungestörten Fortbestand und weiteren Gedeihen des fraglichen Unternehmens das Ihrige beitragen.

Zur Kenntniß des Viehhandels und Verkehrs mit der Schweiz.

Unter obiger Aufschrift haben wir in Nr. 52 des Jahrgangs 1854 und in Nr. 2 des Jahrgangs 1855 des landwirthschaftlichen Wochenblatts über ein Konkordat berichtet, welches zwischen verschiedenen Kantonalregierungen der Schweiz über die Bestimmung und Gewähr der Viehhauptmängel am 5 August 1852 abgeschlossen worden ist und am 21 Februar 1854 die bundesräthliche Genehmigung erhalten hat. Diesem Konkordate sind inzwischen weitere Kantonalregierungen und neuerdings unterm 20 Januar 1860 auch die Regierung von St. Gallen beigetreten, so daß nunmehr dasselbe in den 12 schweizerischen Kantonen von Aargau, Baselstadt, Basellandschaft, Bern, Freiburg, St. Gallen, Neuenburg, Solothurn, Thurgau, Waadt, Zürich und Zug gesetzliche Gültigkeit besitzt.

Indem wir von der erweiterten Geltung dieser Vereinbarung über die Viehhauptmängel hier Notiz geben, glauben wir zugleich bei dem Interesse, das derselben für Württemberg wegen des lebhaften Viehverkehrs mit der Schweiz beizulegen ist, ihre hauptsächlichen Bestimmungen in Kürze wiederholen zu sollen. Die Zahl der Hauptmängel, wofür Gewähr zu leisten ist, sowie die Gewährzeit ist festgesetzt, wie folgt:

a) bei Thieren des Pferdegeschlechts sind als Hauptmängel anerkannt

1) die Abzehrung als Folge von Entartung der Organe der Brust- und Hinterleibshöhle,

2) alle Arten von Dampf (Engbrüstigkeit),

3) die verächtige Drüse, der Rotz und Hautwurm,

4) der Still- oder Dummkoller

je mit einer Gewährzeit von 20 Tagen;

b) beim Rindvieh

1) die Abzehrung als Folge von Entartung der Organe der Brust- und Hinterleibshöhle (Verhärtung, Verschwärung, Vereiterung, Krebs, Tuberkelbildung, mit Inbegriff der Perlsucht oder sogen. Finnen), mit einer Gewährzeit von 20 Tagen;

2) die ansteckende Lungenseuche mit einer Gewährzeit von 30 Tagen.

Die Gewährzeit beginnt mit der Uebergabe des Verkaufsgegenstands. Für Thiere, welche vor Ablauf der Gewährzeit in andere, als die konkordirenden Kantone oder ins Ausland geführt werden, dauert die Gewährzeit nur so lange, bis dieselben die Grenzen des Konkordatgebietes überschritten haben. Abweichungen von den gesetzlichen Bestimmungen über Hauptmängel und Gewährzeit können jedoch durch Vertrag anbedungen werden.

Ueber das im Fall eines Hauptmangels zu beobachtende Verfahren gilt Folgendes: Nimmt der Uebernehmer eines Thiers einen Gewährsmangel wahr, so hat er dem Uebergeber durch einen Gemeindebeamten Anzeige hievon zu machen und ihm das Thier zurückzubieten, worauf der Uebergeber innerhalb 2 Tagen sich zu erklären hat, ob

Digitized by Google

er das Thier gegen Ersatz des Kaufs- oder Anschlagspreises zurücknehmen will oder nicht? Bleibt eine solche Erklärung aus oder kann der Uebernehmer wegen nahe bevorstehenden Ablaufs der Gewährzeit oder aus andern Gründen den Uebergeber nicht befragen, so soll der Uebernehmer durch den Gerichtspräsidenten seines Aufenthaltsorts 2 patentirte Thierärzte bezeichnen lassen, die das Thier zu untersuchen haben. Dieselben haben über die längstens binnen 24 Stunden vom Empfang der Aufforderung an vorzunehmende Untersuchung ein gemeinschaftliches, bei getheilter Ansicht jeder ein besonderes Gutachten abzufassen. Im letztern Fall wird durch den Gerichtspräsidenten unverzüglich eine nochmalige Untersuchung durch einen dritten Thierarzt angeordnet und sind dann sämmtliche Berichte der Medizinalbehörde des Kantons zu Abgabe eines Obergutachtens zuzusertigen. Ist nach der Erklärung der Thierärzte zu Erstattung eines Gutachtens die Tödtung des Thiers nothwendig, so kann solche auf Ansuchen des Uebernehmers vom Gerichtspräsidenten bewilligt, doch muß, sofern es möglich und keine Gefahr auf dem Verzug ist, der Uebergeber hievon zuvor in Kenntniß gesetzt werden. Stirbt ein im lebenden Zustand untersuchtes Thier innerhalb der Gewährzeit, oder muß es aus polizeilichen Gründen getödtet werden, so ist dasselbe nochmals zu untersuchen, ein Gutachten über den Sektionsbefund abzufassen und nöthigenfalls nach letzterem das frühere Gutachten zu berichtigen. Die erste Untersuchung eines Thiers muß, wenn sie gültig seyn soll, während der Gewährzeit vorgenommen werden. Nach Empfang des Gutachtens der Thierärzte oder der Obergutachtens der Medizinalbehörde hat der Gerichtspräsident das Original dem Uebernehmer und eine Abschrift davon dem Uebergeber zuzustellen, und hat sich der letztere sofort darüber zu erklären, ob er das Vorhandenseyn eines Gewährsmangels bei dem untersuchten Thiere anerkenne oder nicht? Gibt derselbe keine Erklärung darüber, so kann er vom Uebernehmer gerichtlich belangt werden. Für das richterliche Urtheil ist das übereinstimmende Gutachten der untersuchenden Thierärzte, beziehungsweise das Obergutachten der Medizinalbehörde maßgebend. Die Kosten der Rückbietung, der thierärztlichen Untersuchung, sowie die nach der Rückbietung auflaufenden Kosten für die ärztliche Behandlung und Fütterung des Thiers hat derjenige Theil zu tragen, welchem das Thier zugesprochen wird. Der Richter soll nach erhobenem Rechtsstreit auf Begehren einer Partei die öffentliche Versteigerung des Thiers anordnen und hat derselbe sofort den Erlös in Verwahrung zu nehmen. Ist der Werth des zurückgebotenen Thiers bei einem Kauf oder Tausch nicht bestimmt worden, so muß solcher durch zwei Sachverständige geschätzt werden, die der Gerichtspräsident vom Wohnort des Uebernehmers zu ernennen hat.

Den vorstehenden Bestimmungen des schweizerischen Konkordats über die Viehhauptmängel mögen insbesondere auch diejenigen landwirthschaftlichen Bezirksvereine, welche Zuchtvieh in den bezeichneten Kantonen der Schweiz auskaufen lassen wollen, nähere Beachtung schenken. Rdt.

Preise für württembergische Seidezüchter.

Der vaterländische Verein zu Beförderung der Seidezucht hat auf das Jahr 1860 folgende Preise ausgesetzt:

in erster Klasse 2 Preise von 50 fl. und 40 fl.,
in zweiter Klasse 3 Preise von 30 fl., 20 fl. und 15 fl.,
in dritter Klasse 2 Preise à 10 fl., 2 Preise à 8 fl., 2 Preise à 6 fl.

Für die Preise erster Klasse müssen mindestens 150 ℔, für die zweiter Klasse mindestens 50 ℔ und für die dritter Klasse mindestens 20 ℔ Cocons gewonnen seyn. Bei der Preisztutheilung wird nicht bloß auf die Menge, sondern namentlich auch auf die gute Beschaffenheit der Cocons Rücksicht genommen. Die Bewerber müssen, während ihre Zucht im Gange ist, von ihrem Vorhaben dem Hrn. Professor Dr. Rueff in Hohenheim Anzeige machen unter Angabe der wahrscheinlichen Spinnzeit; auch müssen sie später glaubwürdigen Nachweis darüber liefern, daß sie die Cocons, mit welchen sie um den Preis konkurriren, im Jahre 1860 in eigener Zucht gewonnen haben.

Bei diesem Anlasse werden die Seidezüchter benachrichtigt, daß sicherem Vernehmen nach von der Abhaspelungsanstalt in Hohenheim für die eingelieferten Cocons, den gefliegenen Seidepreisen entsprechend, höhere Preise, als bisher, werden bezahlt werden.

Außer obigen Preisen wird für einige weibliche Personen, welche in Hohenheim den Betrieb der Seidezucht praktisch erlernen wollen, ein Beitrag von je 15 fl. verabreicht. Anmeldungen sind in Bälde an Hrn. Professor Dr. Rueff in Hohenheim zu richten.

Stuttgart, den 21 April 1860.

Der Vorstand des Vereins zu Beförderung der Seidezucht.

Zuchtvieh-Verkauf.

Samstag den 19 Mai Vormittags 10 Uhr — als am Tage der Versammlung älterer Hohenheimer Studirender — werden aus hiesigem Stalle 8 zur Zucht ganz taugliche Simmenthaler Farren, von 1 bis 1½ Jahre alt, an den Meistbietenden verkauft.

Hohenheim.

K. Institutskanzlei.
Hochstetter.

Redakteur: Professor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

Nr. 18. **Wochenblatt** 5. Mai 1860.

für

Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg portofrei bezogen werden.

Versammlung von Schafzüchtern und Wollgewerbenden in Balingen und Preisvertheilung daselbst.

(Schluß von Nr. 17.)

III. Mit der vierten und fünften Frage kam zur Sprache, von welcher Beschaffenheit die natürlichen Schafweiden (Allmanden) in dem Oberamt Balingen und den angrenzenden Bezirken seyen? was bisher zu ihrer Verbesserung geschehen sey und welche weitere Wünsche die Schafhalter geltend zu machen haben? ferner, ob in der dortigen Gegend künstliche Schafweiden schon bestehen und wo? auch was hiefür bis dahin die landwirthschaftlichen Vereine und die Gemeinden gethan haben?

Ueber die natürlichen Schafweiden im Balinger Oberamtsbezirk wurde der Versammlung von dem Bezirksvereinsvorstand die Auskunft gegeben, daß solche im Allgemeinen als gut und gesund gelten, und nur in einzelnen wenigen Gemeinden von den Ortsbehörden als von geringer oder nur mittelmäßiger Beschaffenheit geschildert werden. In mehreren Gemeinden sollen die Weiden durch Trockenlegung nasser Stellen, durch Entfernung größerer Steine, sowie durch Ausrodung von Gesträuchen verbessert worden seyn. Auch unterlasse das Oberamt nicht, bei Ruggerichten und andern ähnlichen Gelegenheiten sich von dem Zustande der Schafweiden Kenntniß zu verschaffen und bei angezeigten Mängeln und Gebrechen auf deren Hebung und auf die Verbesserung der Weiden hinzuwirken. Auch von Gemeinden der Nachbarbezirke Spaichingen und Rottweil wird berichtet, daß schon Einzelnes zur Verbesserung der natürlichen Schafweiden geschehen sey. Im Uebrigen machte sich der Wunsch geltend, daß von Seite der landwirthschaftlichen Centralstelle der Schäferei-Inspektor Fritz abgeordnet werden möchte, um den Zustand dieser Weiden einer Prüfung zu unterwerfen und die Gemeindebehörden und Oberämter sofort auf die dabei gefundenen Mängel und die Mittel zu deren Abstellung aufmerksam zu machen.

Was die künstlichen Schafweiden betrifft, so ergab sich aus der darüber gepflogenen Berathung, daß im Oberamtsbezirk Balingen und in den Nachbarbezirken bis dahin noch keine künstliche Schafweiden angelegt worden sind und solche nur innerhalb der Fruchtwechselwirthschaftssysteme einzelner größerer Gutsherrschaften, wie auch auf einigen Staatsdomänen sich finden. Als Grund dafür, daß bisher nichts für die Anlage künstlicher Schafweiden geschehen sey, wurden die große Güterzerstückelung, die eine Benützung größerer zusammenhängender Grundstücke zur Anpflanzung von Futterkräutern für die Weide nur schwer zulasse, sowie der Mangel an Interesse dafür von Seite der Gemeinden angegeben. Bei der Wichtigkeit, die es hat, daß durch künstliche Weiden das Beschlagen einer Markung mit einer größeren Anzahl von Schafen ermöglicht werde, wurde sofort diese Maßregel insbesondere den anwesenden Gemeindevorstehern dringend ans Herz gelegt und empfohlen, da, wo hiezu keine Allmanden benützt werden können, einzelne Privaten durch Abgabe von Klee- und Grassamen, sowie durch unentgeltliche Ueberlassung einer bestimmten Anzahl von Pferchnächten zur Anlage künstlicher Schafweiden zu veranlassen. Ebenso können die landwirthschaftlichen Vereine durch unentgeltliche Abgabe guter Klee- und Grassamen zu Einführung künstlicher Schafweiden in ihren Bezirken beitragen. Sofort wurde

Digitized by Google

IV. auf die siebente auf die Tagesordnung gesetzte Frage übergegangen, womit die Einführung des Esperbaus auf dem sogenannten Heuberge zu Erzielung einer reichlicheren Weide aufs Neue angeregt und empfohlen werden sollte. Aus der daran geknüpften Debatte ergab sich, daß der Anbau des Espers zur Weide in der fraglichen Gegend überhaupt noch wenig Eingang gefunden hat, und diese Futterpflanze bis dahin nur von einzelnen Gutsbesitzern zur Erziehung von Samen und Dürrfutter angebaut worden ist. Von dem anwesenden Oberamtmann von Spaichingen wurde erwähnt, daß die dortige Amtsversammlung dem Besitzer des Steighofs bei Deilingen ein namhaftes Anlehen zu niederem Zinsfuß gewährt habe, um auf diesem Gut einen Musterwirthschaftshof für den Heuberg errichten zu können, wobei insbesondere auch der Anbau von Esper in größerem Maßstab beabsichtigt sey. Schließlich wurde wiederholt der Anbau dieser Futterpflanze für die Güter auf dem Heuberg, dessen Bodenbeschaffenheit ganz hiefür sich eigne, empfohlen und auf die hiedurch ermöglichte reichlichere Weide und den vermehrten Pferch, sowie auf die Vortheile hingewiesen, welche sich den Gutsbesitzern in dem damit gesicherten größeren Felderertrag darbiete.

V. Die letzte Frage brachte in Anregung, ob auf den Gemeindeweiden des Oberamtsbezirks Balingen und der Nachbarbezirke Schafhäuser zu finden seyen? und wo? und welche Wünsche dießfalls noch bestehen? Es wurde mitgetheilt, daß sich zur Zeit in 8 Gemeinden des Oberamtsbezirks Balingen Schafhäuser finden, in den übrigen Gemeinden aber die Schafe in Ställen und Schuppen der Ortschaften untergebracht werden müssen. Der Oberamtsbezirk Spaichingen hat noch weniger Schafhäuser aufzuweisen. Es wurde sofort auch darauf aufmerksam gemacht, wie wünschenswerth es sey, daß die Schafhäuser auf den Weiden selbst an günstigen Plätzen errichtet werden, damit der Schäfer mit seiner Herde bei Unwetter unschwer einfahren könne; ferner wurde hervorgehoben, wie sehr es räthlich erscheine, daß zur Schonung und Sicherung guten Gedeihens der Herden die Schafhalter bei Eingehung von Weidpacht-Akkorden sich ausdrücklich anbedingen, daß mit den Schafen jederzeit bei Unwetter eingefahren werden dürfe. Auch könnten die Schafhalter selbst indirekt auf Erbauung von Schafhäusern dadurch hinwirken, daß sie entweder Weiden ohne Schafhäuser gar nicht pachten, oder aber für solche Weiden ein weit geringeres Pachtgeld bieten, als für Weiden, die mit Schafhäusern versehen seyen. Bei diesem Anlaß wurde zugleich darauf hingewiesen, daß in den Weidpachtverträgen gar häufig Bedingungen Platz finden, welche für die Schafhalter höchst lästig und mit einer rationellen Pflege der Herden durchaus unverträglich seien, daher es wünschenswerth wäre, wenn von Seite der Behörden auf richtige Abfassung dieser Verträge hingewirkt und insbesondere von der landwirthschaftlichen Centralstelle der Entwurf eines Normalweidpachtvertrags an die Gemeinden zu dem Ende hinausgegeben werde, daß solcher den einzelnen Weidpachtverträgen zu Grund gelegt werde.

Mit dieser Frage wurden die Verhandlungen geschlossen. Darauf nahmen die von dem Hohenheimer Institut in dem Rathhaussaal aufgestellten Wollsammlungen und verschiedenen Sorten von Schafscheeren die besondere Aufmerksamkeit der Versammlung in Anspruch. Auch darf nicht unerwähnt bleiben, daß der landwirthschaftliche Bezirksverein von Balingen vor dem Rathhaus eine Sammlung landwirthschaftlicher Geräthe und Maschinen aufgestellt hatte, die in dem Eigenthum des Vereins stehen und an dessen Mitglieder zum Gebrauch ausgeliehen werden. Durch diese nachahmungswerthe Maßregel ist nicht nur den Mitgliedern des Vereins die Anwendung von Geräthen und Maschinen zum Nutzen ihrer Gutswirthschaften sehr erleichtert, sondern es wird auch damit zur Verbreitung der Kenntniß zweckmäßiger Werkzeuge und zu deren Einführung wesentlich beigetragen.

Eine kleine landwirthschaftliche Reise.

Mit dem Namen „Ellwanger Berge“ bezeichnet man gegenwärtig die nordwestlich von dieser Stadt gelegene, namentlich den württembergischen Forstleuten wohl bekannte Waldgegend. In den frühesten Zeiten wurde sie „Virngrund“* geheißen und unter dieser Bezeichnung ist sie in einer wohl der ältesten Urkunden des Landes, von Kaiser Ludwig, nach ihren Grenzen genau beschrieben und als kaiserlicher Jagdgrund reservirt. Die Abgrenzung ergibt sich, der eigenthümlichen Bodengestaltung wegen, ziemlich leicht und kann in Kürze etwa folgendermeise bezeichnet werden: im Osten scheidet die Jart, im Süden Kocher und Rot, im Westen die Bühler und im Norden das trockene Thal von Gründelhardt und Honhardt. Es ergibt sich so ein ziemlich viereckiges Stück Land von etwa 4 Stunden Länge und Breite. Die Lage ist eine wellenförmige Ebene, von einer Menge kleiner Bäche, mit wenig tiefen Flußbreten, durchrieselt. Die Erhebung über das Meer ist beträchtlich, wohl auf 1800′ durchschnittlich anzunehmen und steigt im höchsten Punkt, bei Hohenberg, zu 1987′ — so hoch, daß, wie man mir schon als Kind sagte und auch jetzt noch die sehr gewöhnliche Annahme vieler Leute bestätigt, die dort stehende Kirche keinen Thurm haben könne, weil an diesem die Wolken streifen und ihn umreißen

* Ueber die Benennung Virngrund ist zu vergleichen Tscherning's Beiträge zur Forstgeschichte Württembergs (Stuttgart, 1854.) S. 17. R.

Digitized by Google

müßten. Ausschließliche Formation ist der Keuper und zwar ist der grobkörnige, weiße, rauhe, von Natur unfruchtbare Sand weitaus vorherrschend und nur in untergeordneter Ausdehnung treten Mergel auf.

Der bedeutendere Theil des Areals ist mit Wald bedeckt und dieser hat hier recht eigentlich seine Heimath. Nirgends im Lande steht man schönere Fichtenbestände, nirgends aber auch stärkere Kontraste der üppigsten Vegetation junger Nadelhölzer, wo diese fest geschlossen sind, und der elendesten Verkrüppelung, wo die Bäume in vernachlässigten, ausgelichteten, mit Uebertrieben belasteten Waldungen stehen. Nicht minder auffallend ist es, wie derselbe Boden, der, sich selbst überlassen im Freien, auf Viehweiden u. dergl. fast gar nichts hervorzubringen im Stande ist und kaum Heidekraut und Wachholderbeere ernährt, in geschlossenen Waldungen eine so enorme Triebkraft an den Tag legt und Nadelholzbestände erzeugt, mit deren Schönheit sich die Waldungen auf dem so guten fetten Muschelkalkboden im Hohenlohe weitaus nicht messen können. Hierin liegt ein Wink für Euch Jäger und Förster: es gibt noch der Birngründe viele im Lande, in ihnen sollet Ihr Euer Reich gründen und nicht nur auf Erhaltung, sondern sogar auf Vermehrung der Waldstäche hinwirken; aber anderswo, wo dem Pflug von Rechtswegen die Herrschaft gebührt, könnten die Leute von dem Forstholzeigwang verschont bleiben, wenn es ihnen angemessener dünkt, ein Stück Wald auszuroden und in Feld zu verwandeln.

In politischer Beziehung ist der Distrikt den Oberämtern Ellwangen, Aalen, Gmünd und Gaildorf zugetheilt. Größere Ortschaften finden sich nur zwei darin: Abelmannsfelden und Rosenberg. Sonst leben die Bewohner in mehreren kleineren Dörfern und einer großen Menge von Weilern und Höfen zerstreut.

So steril der Boden ist, so kann man die Gegend doch nicht arm nennen. Der Boden ist nicht sehr zerstückelt und überall werden große Höfe und wohlhabende, sogar reiche Waldbauern getroffen. Kleinere Leute finden reichlichen Verdienst in den Waldungen als Holzhauer und Kohlenbrenner. In den zwei größeren Dörfern herrscht eine rege Gewerbsthätigkeit: bei einem derselben — Rosenberg — kommt die dort bestehende Glashütte noch fördernd dazu. Abelsmannsfelden freilich hat eine derartige Stütze nicht und wenn dieses volkreiche Dorf, trotz der beschränkten Markung, sich immerfort ordentlich durchbringt, ohne der Nachbarschaft besonders lästig zu fallen, so verdient dieß gewiß alle Anerkennung. Die Leute schlagen sich aber einmal durch, leben erst nicht gerade schlecht und das ist seit vielen Jahren so der Fall. Schon mein seliger Vater wunderte sich und wiederholte zum öfteren: wie er nicht habe begreifen können, daß die Leute dort in der theuren Zeit nicht zur Hälfte Hungers gestorben seyen, da sie doch weder gestohlen, noch viel gebettelt hätten.

Ueber diese Gegend nun stehen mir, während ich dieses niederschreibe, die Wahrnehmungen zweier Ausflüge dorthin deutlich vor Augen und zwar meiner ersten Reise, vor etwa 20 Jahren, und meiner letzten, in der jüngsten Zeit. Die Veränderungen, welche sich unterdessen ergeben haben, darzulegen und die wirkenden Ursachen hiefür aufzudecken, dürfte auch für weitere Kreise nicht ohne Interesse seyn.

Aus dem Anfang der 40er Jahre also datirt meine erste Reise. Es ist kaum möglich, sich ein ärmlicheres, trauriges landwirthschaftliches Bild zu denken, als wie es diese Gegend darbot. Die Wiesen, in den feuchten Lagen mit matter, graugrüner Farbe, auf trockenen Plätzen roth ausgebrannt, sahen gar traurig aus. Die Aecker stellten sich nicht besser dar. Ein großer Theil davon lag mehrere Jahre nach einander dreisch, diente als magere, unergiebige Weide, um wieder Kraft zu sammeln für ein paar Roggen- und Haberernten. Außerordentlich breite Unterraine, oft den 15ten Theil des ganzen Ackers ausmachend, bezeugten den Unwerth des Bodens. Die darauf stehenden Halmfrüchte zeigten fast durchgängig den magersten Stand. Aber ausnahmsweise fand sich da und dort bei den bedeutenderen Ortschaften oder größeren Höfen ein Feld mit auffallend schöneren Früchten, namentlich an Roggen, Kartoffel und Klee, und berechtigte so zu der Hoffnung, auch diesem mageren Sandboden durch eine geeignete Kultur gute Erndten abgewinnen zu können. Der Bau der Felder war — man muß, um gerecht zu seyn, es anerkennen — im Ganzen durchaus kein gerade vernachlässigter; es fehlte eben nur an Düngung. Und daß die Leute diesen Grundmangel wohl einsahen und ihn mit aller Anstrengung zu beseitigen strebten, das war an den großen Haufen allerwärts herbeigeschleppter Nadelstreu deutlich genug ersichtlich; ja daß der Uebereifer dazu sogar auf illegale Wege zu führen vermöge, dafür zeugen die forstamtlichen Rugprotokolle. Das Vieh, auf den endlosen Heideflächen unter verkrüppelten Forchen und Wachholderbüschen seine kümmerliche Nahrung suchend, sah erbärmlich aus. In Ueberzahl gehalten, war es nicht vermögend, von dem kraftlosen Pflanzenwuchs auch nur die zum Hungerstillen erforderliche Menge genügend zusammen zu bringen. Große Herden bis aufs Aeußerste abgemagerter Braunblassen, halbjährige Kälber, wie 6—8jährige Ochsen darunter, durchzogen die öden Flächen. Vom ersten Frühjahr bis hart an den Winter dauerte der Weidgang bei jeder Witterung; frühgefallener Schnee unterbrach ihn zwar, trat aber wieder Thauwetter ein, so wurde nochmal geweidet. Wenn im Birngrund Pflanzen und Thiere zu verkrüppeln schienen, so zeigte sich der Mensch der stiefmütterlichen Natur gewachsen: wohlgebildete, gesunde, kräftige Leute, etwas rauhborstig zwar, wie das in solcher Gegenden Art liegt, aber wo möglich immer guter Laune. Am auffallendsten war der Mangel ordentlicher Verbindungswege. Der Distrikt wird nur von einer einzigen Straße, der Route von Ellwangen nach Bühlerthann (Hall) durchschnitten; im Uebrigen war, mit Ausnahme der Umgebung von Abelmannsfelden, Alles im Argen. Jeder suchte nach seinem Kopf den Weg über die Heiden sich heraus, und ob man weiter links oder rechts den Hals zu brechen riskirte, das war Alles eins; an Platz fehlte es nirgends, man hatte die Wahl auf viertelstundenbreiter Bahn.

So war's also in jener Zeit. Wenn nun zwar jetzt der alte Birngrund sich nicht in eine Rheinlandschaft verwandelt hat, so ist doch vieles besser und schöner geworden. Einmal sind allerwärts gute Sandstraßen angelegt. Keine nützlichere Erfindung gibt es für solche Gegenden, wie diese Sandstraßen. Ihre

Digitized by Google

leichte, wohlfeile Herstellung und Unterhaltung ermöglicht es, überall hin den Verkehr zu bringen. Der Staat ging darin schon frühe voran, um für den unersättlichen Feuerschlund Wasseraufingen die benöthigten Kohlen leichter beischaffen zu können. Ein sehr bedeutender Fortschritt ist im Viehstand zu bemerken. Es wird zwar noch viel geweidet, aber das Vieh ist durchgängig besser bei Leib und Hie und da in der That so schön gehalten, wie man es in dieser Gegend nicht erwartet. Die größte Veränderung aber ist im Pflanzenwuchs auf Aeckern und Wiesen wahrzunehmen. Man trifft solchen da und dort in einer Ueppigkeit, die billig in Erstaunen setzt und kaum begreifen läßt, wie auf solchem Boden eine derartige Vegetation nur möglich sey. Nicht bloß einzelne Aecker, sondern häufig ganze Markungen größerer Bauernhöfe und Weiler zeigen ein solch auffallendes Gedeihen. Namentlich sind Wiesen, Klee, Roggen und Stoppelrüben (Weißrüben) im üppigsten Stande anzutreffen. Mir ist keine Gegend bekannt, die in ähnlicher Weise einen Fortschritt zum Besseren aufzuweisen hätte.

Fragt man nach dem Grunde dieser wohlthätigen Veränderung, so zeigt man als einige Ursache: die Potaschesiedereien. Die Potaschestedereien sind seit etwa 15 Jahren in größerer Ausdehnung im Bezirke verbreitet. Freilich können sie nur von den reicheren Bauern, die im Besitze bedeutenderer Waldungen sind, mit ganzem Nutzen betrieben werden. Zum Einsammeln der benöthigten Asche gehen ihre Leute weit ins Land nach oben bis tief hinab ins Hohenlohe — oft genug im Konflikt mit jungen Landjägern, denen sie erst begreiflich zu machen haben, wie ein Aschenmann allerwärts als ehrlicher Kerl gelte, Geld genug habe und weder Paß noch Patent brauche. Die gewonnene Potasche bringt höchstens dann, wenn sie, wie in Kriegszeiten, außerordentlich hohe Preise bekommt, einen unmittelbaren Gewinn ein; für gewöhnliche Zeiten sind die Bauern froh, wenn die baaren Auslagen durch sie bezahlt werden und das verbrannte Holz einigermaßen vergütet wird. Der Hauptzweck des Geschäfts ist der Absall an Aescherich zur Düngung der Felder. Dieser Aescherich bringt denn die wunderbare Wirkung auf dem Sandboden hervor, wie sie oben beschrieben ist. Auch nur in ganz geringer Menge angewendet, zeigt er seine Kraft; um jedes einzelne Stückchen bildet sich im Frühjahr ein saftig grüner Ring der lebendigsten Vegetation. Daß die Leute meistens so klug waren, den Aescherich nicht ausschließlich zur Steigerung des Körnerertrags zu verwenden, sondern ihn hauptsächlich auf Futterfelder zu bringen, um dadurch den Viehstand zu heben und so mit verstärkter Dungkraft auf's Ganze zurückwirken zu können, dieß hat erst den völligen guten Erfolg geschaffen.

Es ist aber an diesem Erfolge gewiß auch der großartigen Benützung der Nadelstreu ein gut Theil zuzuschreiben. Enthalten ja doch die Nadeln die gleichen chemischen Bestandtheile, wie die Asche und der Aescherich. Das alte Sprüchwort: Das Holz macht die Aecker stolz! gilt bestimmt auch für Sandland.

Man kann da unmöglich vorbei, ohne an den unvergleichlichen Schlendrian erinnert zu werden, mit welchem auf dem Schwarzwald immer noch gewirthschaftet wird, insoferne man die Nadelstreu geradezu verbrennt. Und das geschieht in Gegenden, wo man Jahr aus Jahr ein über Dungmangel und Magerkeit des Bodens klagt. Man jammert darob und läßt daneben das wirksamste Gegenmittel, den enormen Reichthum des Schwarzwaldes an Nadelstreu, in Rauch aufgehen. Daß doch die unsinnigsten Mißbräuche, wenn sie einmal festgewurzelt haben, gar so schwer zu beseitigen sind! Ich meine, die Staatsforstverwaltung könnte da auch einigermaßen mitwirken, z. B. dadurch, daß die Aeste auf ihre Kosten abgehackt würden und Prügel und Streu gesondert zum Verkauf kämen. Zum Brennen wäre letztere dadurch nimmer wohl tauglich. Der geringe Schaden, welchen die Staatsfinanzen etwa zu erleiden hätten, käme in keinen Betracht zu dem großen Nutzen, den die mageren Aecker daraus zögen und der ja auch wieder dem allgemeinen Besten zu gut käme. Der starke Thonboden, wie er im Schwarzwald so häufig vorkommt, zieht aus der Nadelstreu noch den weiteren Nutzen, daß er durch sie bedeutend gelockert wird. J.

Prüfungsergebnisse bei dem Lehrkurs für Kunstwiesenbau, Felderdrainirung und Markungsbereinigung.

(Zu vergl. Wochenbl. Nr. 46 v. J. 1858 und Nr. 2 v. J. 1860.)

Den dießjährigen, vom 2 März bis 3 April in Hohenheim abgehaltenen Lehrkurs für Kunstwiesenbau, Felderdrainirung ꝛc. besuchten acht Theilnehmer, welche insgesammt die am 3 April in Beisein einer Deputation der Centralstelle für das Landwirthschaft abgehaltene Schlußprüfung mit befriedigendem Erfolge erstanden haben.

Die Namen derselben sind:

Bauer, Oberamtsgeometer in Hall,
Carle, Oberamtsgeometer in Gmünd,
Ettwein, Geometer in Freudenstadt,
Hinz, Studirender in Hohenheim,
Vogl, Werkmeister in Neresheim,
Volfelter, Lehrer in Heilbronn,
Waldmann, Werkmeister in Oelbronn, OA. Maulbronn,
Weiß, Studirender in Hohenheim.

Stuttgart, den 25 April 1860.

Centralstelle für die Landwirthschaft.

Gauversammlung in Friedrichshafen.

Montag den 21 Mai d. J., Vormittags 10 Uhr, nach Eintreffen des von Ulm kommenden Frühzugs, wird hier im Kronensaale die voriges Jahr vertagte achte Gauversammlung oberschwäbischer Landwirthe stattfinden, wozu Freunde der Sache von nah und fern hiemit ergebenst eingeladen werden.

Der Ausschuß des landwirthschaftlichen Bezirksvereins Tettnang.

Redakteur: Professor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

Beilage Nr. 18

zum

Wochenblatt für Land- und Forstwirthschaft.

Landwirthschaftlicher Jahresbericht aus Württemberg vom Jahr 1860.

Mit Sturm hatte das Jahr 1859 geendet, mit heller und milder Witterung begann das Jahr 1860. Schon am 4 Januar aber wandelte sich die Ansicht des Himmels; es begann zu regnen. Förmliche Gewitter entwickelten sich (Ravensburg). Heftige Regengüsse folgten; in den höhern Regionen wechselten Regen mit Schnee. Der Neckar schwoll stark an und überschwemmte das Thal bei Plochingen. Diese Regenfülle verminderte die Unzahl der Feldmäuse. Vom 8 Januar an herrschte über eine Woche mäßige Kälte, bald bei heller, bald bei neblichter Luft. Am 17 Januar fiel Schnee, auf dem Schwarzwald tiefer Schnee, doch schwand er schnell bei milder Temperatur und öfterem Regen. Am 22 Januar wurde auf einen Schneesturm die Temperatur etwas rauher, aber am 26 Januar wurde es wieder milder. Den Wintersaaten, denen die Nässe nachgerade schädlich zu werden drohte, und dem Obstbaum, der bereits treiben wollte, kam die Winterwitterung, welche am 28 Januar mit Schneestürmen begann, sehr willkommen. Zu Anfang Februars eröffnete sich bei trockener Luft fast überall eine gute Schlittenbahn. Neue Schneestürme folgten vom 6—9 Februar, vom 12—14 Februar und am 16 Februar. In den höheren Gegenden konnte in Folge davon trotz täglicher Führung der Bahnschlitten und trotz den immer fortgehenden Arbeiten des Schneeschäufelns der Straßenverkehr nicht genügend offen erhalten werden. Auf diese Stürme folgte eine Reihe von meist hellen, kalten Tagen, bis am 26 und 27 Februar neue Schneestürme losbrachen, die besonders im Thal von Alpirsbach an Gebäuden bedeutenden Schaden anrichteten. Indessen vertheilten sich die Schneefälle nicht gleichmäßig: während Ebingen in tiefem Schnee lag, war um Balingen nur eine dünne Schneedecke; während auf dem Mainhardter Wald der Schnee 3 Fuß und darüber hoch lag, fehlte er im Remsthal fast über den ganzen Winter. Die Stürme endigten mit heftigen Regengüssen, welche bei Plochingen wieder eine Ueberschwemmung des Thales zur Folge hatten. Die ersten Tage des März waren hell, darauf wieder heftige Schneegestöber 3 Tage lang, vom 8—12 März empfindliche Kälte bis zu — 15° und 16° (Ulm, Heidenheim), dann neuer Schneefall und bis zum 21 März helle, milde Witterung. Dieselbe begünstigte im Unterland, z. B. im Zabergäu, den Beginn der Feld- und Gartenarbeiten. Das letzte Drittel des März machte sich durch einen raschen Wechsel der Temperatur, durch heftige Schneegestöber in den Gebirgsgegenden und starke Regengüsse bemerklich. Die Folge war, daß die Bäche und Flüsse hoch anschwollen oder gar austraten (Neckar bei Plochingen, Schmich bei Ebingen), aber auch der Schnee größtentheils verschwand. Die Wintersaaten kommen nun frisch und gesund hervor (Biberach, Balingen, Böblingen, Bopfingen, Gerabronn).

Der Frühling scheint Ernst zu machen in der ersten Woche des April, nachdem in der Nacht vom 2 bis 3 April ein furchtbarer Sturm gehaust. Die Frühlingssaat wird im Tiefland beendigt, während in den Gebirgsgegenden sie erst beginnt. Aber vom 10 April an wird die Luft wieder rauher, es gibt nächtliches Eis, es fällt in den höhern Regionen wieder ziemlich viel Schnee (Alb, Löwensteiner Berge), darauf einige Tage mild, denen wieder Tage mit Schneefall und Frost folgen. Bei meist trüber, regnerischer und kühler Witterung verläuft die letzte Woche des April. Erst um die Mitte des Monats konnte auf der rauhen Alb die Gerstensaat und das Kartoffellegen begonnen werden. Der anfangs kühle Mai erhebt sich bald zu hoher Wärme: der 11 Mai ist im Unterland der erste Sommertag. Am 2 Mai war über dem Schuffen- und Achthal ein furchtbares Gewitter ausgebrochen und verursachte durch Ueberschwemmung an Gütern, Wegen

Digitized by Google

und Brücken großen Schaden. Die Steinobstblüthe trat ein und die des Kernobstes folgte rasch; der Wald im Unterland wurde grün. Die Obstbaugegenden gewährten nun einen prachtvollen Anblick. In Knittlingen wird gegen die massenhaft erscheinenden Maikäfer energisch zu Feld gezogen. Auch die Gegend von Oberndorf wird von denselben heimgesucht. Während die Winterfrüchte in den milderen Gegenden sich hoffnungsvoll entfalten, zeigen dieselben auf der Alb und dem Schwarzwald einen dünnen Stand. Am 19 Mai Abends brachen heftige Gewitter aus: ein furchtbarer Wolkenbruch entlud sich über Hochberg OA. Waiblingen, der Keller und Ställe mit Wasser füllte, ein schweres Hagelwetter über Adelmansfelden, Abtsgmünd, Pommertsweiler. Indeß kühlten diese Gewitter die Luft nur wenig ab, die Wärme stieg schnell wieder, bis am 26 Mai sich Gewitter bildeten, Stürme tobten (in Ludwigsburg wurde eine große Linde entwurzelt) und Regen in Strömen fiel (27—30 Mai). Dabei sank der Thermometer selbst in Stuttgart bis + 3½ °. Der 1 Juni war wieder ein Sommertag (Stuttgart); aber der 2 Juni hat sich in den untern Gegenden ein trauriges Gedächtniß gestiftet durch einen Orkan, der mit unerhörter Gewalt an den Bäumen und Häusern die großartigsten Verheerungen anrichtete. Das Murrthal war hauptsächlich davon heimgesucht, und Schauplätze der Verheerungen waren besonders Oppenweiler, Marbach, Rietenau, Mittelfischach. Bis nach Hall verspürte man die Wuth des Orkans. In den südlichen Landestheilen brachen am 2 und 3 heftige Gewitter aus, deren eines die Gemeinden am Bodensee mit Hagel empfindlich traf. Die regnerische Witterung hielt bis zum 7 Juni mit kurzen Unterbrechungen an, sommerliche Wärme herrschte vom 8—13 Juni. In diesen Tagen wurden in Hohenheck die ersten Traubenblüthen gesunden. Am 13 Juni gegen Abend entwickelten sich schwere Gewitter. Mit Hagel entlud sich ein solches über der Markung von Welzheim; in Dußlingen tödtete ein Blitzstrahl einen Knaben. Vom 14—22 Juni fiel fast täglich Regen bei mittlerer Wärme. Am 17 Juni richtete ein Gewitter in der Gegend von Leutkirch namhaften Schaden an und tödtete der Blitz eine Frau in der Wohnstube. Diese Regen verzögerten die Heuerndte, die an den noch folgenden Sommertagen ernstlich in Angriff genommen, aber bald (vom 26 Juni an) durch Gewitter und wiederholte Regen und darauf folgende niedere Temperatur vielfach unterbrochen wurde. Ein heftiger Gewittersturm tobte am 26 Juni abermals — über die Filder, besonders über die Markung von Sielmingen, wo Bäume ausgerissen oder geschlitzt und Dächer und Fenster beschädigt und die Früchte zu Boden gedrückt wurden. In der Nacht 27/28 Juni brachen heftige Gewitter in Oberschwaben (Friedrichshafen, Biberach) und auf der Alb (Münsingen) aus.

Um diese Zeit entwickelte sich die Rebenblüthe ziemlich allgemein. Aber die immer tiefer sinkende Temperatur, welche die Zimmerheizung räthlich machte (Herrenberg), in der Nacht 6/7 Juli auf der Alb Wasserreifen und auf dem Murrhardter Wald sogar Eis bildete und in einem Stadtwald von Aalen eine junge Fichtenkultur zerstörte, war der Rebenblüthe höchst ungünstig und ließ die Heuerndte erst um die Mitte Juli im ganzen Lande zum Ende kommen, nachdem vom 9 Juli bis zum 17 Juli die Witterung sich wieder gebessert hatte. Um diese Zeit konnte in den milderen Klimaten der Winterreps und die Wintergerste geerndtet werden. Aber am 17 Juli Nachmittags brachen wieder heftige Gewitter aus (Tübingen und Nebringen mit Hagel); sie waren aber nur Vorboten der Schreckenisse, welche durch die Gewitter des 18 Juli bereitet wurden. Am 18 Juli Nachmittags entlud sich nämlich ein furchtbares Hagelwetter von Dürrmenz, wo der Blitz zündete und eine Scheuer in Asche legte, über Lomersheim, Pinache, Mühlhausen, Wiernsheim, Illingen, sodann über Freudenthal, Ersigheim, Hofen, und zerstörte mehr oder weniger alle Feldfrüchte, verwüstete die Weinberge und beschädigte die Obstbäume in gräßlicher Weise. Auch am 19 Juli Abends ergossen sich schwere Gewitter mit Wolkenbrüchen über Mittelbiberach, über Rottenburg ꝛc. Nach einigen klaren Tagen endigte der Monat mit regnerischer unfreundlicher Witterung. Die ersten Spuren der Kartoffelkrankheit werden bereits wahrgenommen. Der Beginn der Winterfruchtrndte wird im milderen Unterlande bis zum 1 August hinausgezogen, und da sie begonnen, wird sie fast täglich durch Regen gestört. Zwar ließ sich die Witterung vom 5—9 August noch leidlich an, da mehr nur strichweise Regen fiel; aber bald ertönen aus allen Gegenden Klagen über die Mühe und Noth, welche mit der Einheimsung ver-

Digitized by Google

bunden ist, und über die um sich greifende Kartoffelkrankheit. Der 16 August, ein Sommertag, endigte mit Gewittern, deren eines in Glatten das Wirthshaus zur Krone in Brand steckte, ein anderes über Boulanden, Sielmingen, Neuhausen sich mit Hagel entlud. Nur vom 25—28 hielt eine günstigere Witterung an, welche den höhern Gegenden der Alb und Baar zu ihrer Winterfruchternte sehr zu Statten kam. Aber da sie um diese Zeit erst begonnen hat und die Witterung auch im September bis zum 11 die frühere Unbeständigkeit beibehält, so hat die Erndtearbeit auch hier, wie die der Sommerfrucht und die Oehmdernte in den mildern Gegenden, mit den gleichen Schwierigkeiten zu kämpfen. Am 31 August, einem Sommertag, brachen Gewitterstürme aus (Rottenburg, Stuttgart) und zerstörten durch Hagel (Oehringen) eine Unzahl Fensterscheiben. Anhaltender Regen trieb den Neckar bei Tübingen bis Cannstatt wieder über seine Ufer (am 2/3 September). Zu den Klagen über die Kartoffelfäule kommen die über die gehemmte Entwicklung der Trauben. Viel Oehmd verdirbt auf den Wiesen. Am 11/12 September tritt der Neckar bei Cannstatt nochmals aus seinem Bette und der Thermometer sinkt in Stuttgart bis auf + 3°. Die zweite Hälfte des Septembers, in der günstige Witterung vorherrschte, förderte nach Wunsch die Oehmd- und Sommerfruchternte, wenn gleich auch in diese Zeit noch heftige verderbliche Hagelwetter über Heidenheim, Oppingen, Radelstetten, Zwiefalten fielen. Um diese Zeit begann die überreiche Obsternte des Unterlandes.

Das Ende Septembers und die ersten Tage des Oktobers waren wieder regnerisch, und noch war auf der Alb viel Haber und eine Menge Kartoffeln auf dem Felde, als am 9 Oktober Abends Schnee so reichlich in solchen großen Flecken fiel, daß der stehende Hader ganz wie mit der Walze niedergelegt wurde, und am 12 Oktober ein Schneegestöber fast die Hoffnung raubte, den Rest der Feldfrüchte noch aus dem Felde zu bringen. Endlich klärte sich der Himmel auf und die Oktobersonne that noch ihr Möglichstes, um das Gewächs des Weinstocks zu zeitigen und trinkbar zu machen. Der Weinherbst begann in den einen Gegenden am 24 oder 25 Oktober, in den meisten Gegenden am 29—31 Oktober und wurde, von eintretendem Frost gedrängt, rasch beendigt. Auf der Alb machte noch die Buchelerndte bis in den November hinein zu schaffen, nachdem der am 31 Oktober beginnende und bis Martini andauernde Frost der übrigen Feldarbeit ein Ziel gesetzt hatte. Anderwärts war dieser Frost, zu dem noch vom 7—9 November ziemlich viel Schnee kam, noch unwillkommener, da ziemlich viel Aftersöhmd jetzt verloren war (Murrthal) und man mit der Wintersaatbestellung zurück war (Pfullinger Thal). Glücklicherweise milderte sich vom 12 November an wieder auffallend die Luft und gestattete noch weitere rückständige Feldarbeit bis zum 17 November, wo auf Regen ein gewaltiger Schneesturm über die Gebirgsgegend daherbrauste, der auf dem Schwarzwald die Forste beschädigte und ziemliche Kälte nach sich zog, bis zum 22 November. Am 23 November trat Thauwetter ein und mit milderer Temperatur schloß der Monat. Dieselbe setzte sich ziemlich gleichmäßig fort bis zum 17 December. Am 17 December und den folgenden Tagen fiel wiederholt Schnee und es stellte sich bis zum 25 December winterliche Kälte ein. In der Nacht des 25 December brach ein heftiger Gewittersturm aus und brachte Thauwetter bis zum 27 December und das Jahr endigte nach einem kurzen Umschlag in Schneegestöber und Frost mit anhaltendem Regen.

Unter dem Einfluß der nassen und sonnenarmen Witterung des Jahrgangs gestalteten sich die Erträgnisse der einzelnen Zweige der Bodenkultur, wie folgt:

Vom Morgen Winterroggen erhielt man durchschnittlich 3 Sch., so um Balingen, Blaubeuren, Göppingen, Kirchheim, Gmünd, Aalen, Hall, Waldsee, Ravensburg und Tettnang, nur 2½ Sch. auf der Uracher und Reutlinger Alb, um Obernsdorf, Baihingen a. E., Biberach, 3½ Sch. von Ludwigsburg abwärts und im Strohgäu, 4 Sch. um Eßlingen. Der Scheffel wiegt zwischen 240 und 260 Pfd. Die Qualität verschieden, je nachdem die Frucht bei trockener oder feuchter Witterung geerndtet wurde. Dieß gilt auch von allen andern Erzeugnissen. An Stroh gewann man 20—24 Ctr.

Vom Winterweizen erndtete man durchschnittlich 3½ Sch. à 275 Pfd., so um Leonberg, Baihingen, Maulbronn, Hall, Kirchheim, im Remsthal, 4 Sch. um Heilbronn, Eßlingen, Ludwigsburg, nur 3 um Balingen, Besigheim, Gmünd, Reutlingen, und 2½ um Obernsdorf, Ravensburg und Tettnang. Stroh gabs gegen 20 Ctr.

Digitized by Google

Der Morgen Wintergerste gab meistens 4 Sch. à 220 Pfd., so um Eßlingen, Ludwigsburg, Heilbronn, Gmünd, Tettnang, 3—3½ Sch. um Balingen, Maulbronn, Hall, 5 Sch. um Besigheim. Der Strohertrag war durchschnittlich 14—15 Ctr.

Der Morgen Dinkel ergab durchschnittlich 7½ Sch. à 155 Pfd. und 20 Ctr. Stroh; 7½ Sch. erhielt man um Hall, Ravensburg und Tettnang, 8 Sch. um Vaihingen, Königsbronn, Waldsee, 8½—9 Sch. um Kirchheim, Eßlingen, Ludwigsburg, Leonberg, Heilbronn, im Remsthal, 12—15 Sch. um Besigheim, 7 Sch. um Göppingen, Maulbronn, 6—6½ Sch. auf der Reutlinger und Blaubeurer Alb, um Balingen, Gmünd, Biberach, unter 6 Sch. auf der Münsinger Alb und um Obern dorf. Der Scheffel Dinkel gerbt gewöhnlich 3¼ Simri.

Vom Morgen Einkorn erndtete man meist zwischen 5 und 6 Sch. à 140 Pfd., so um Eßlingen, Balingen, Maulbronn, Vaihingen; im Remsthal 7 Sch., um Besigheim 12 Sch. und darüber; Stroh gabs 18—20 Ctr.*

Der Emer ergab um Balingen 6 Sch. à 140 Pfd. und 20 Ctr. Stroh.

Der Morgen Haber ertrug durchschnittlich 5 Sch. à 160 Pfd. (Biberach, Ravensburg, Tettnang), 5½ Sch. um Obern dorf, Maulbronn, Gmünd, 6 Sch. um Leonberg, Ludwigsburg, Vaihingen, Heilbronn, Königsbronn, Kupferzell, 4½ Sch. auf der Alb, um Göppingen, Hall, Waldsee. Die Qualität der Körner ist, wie das Gewicht anzeigte, nur mittelmäßig, vielfach gering, wo die Erndte später war oder in Regenzeit fiel. Stroh gabs durchschnittlich 18 Ctr.

Auffallend verschieden stellt sich der Ertrag vom Mais oder Welschkorn: von 1 Sch. (im Uracher und Reutlinger Thal) und 2½ Sch. (Remsthal, Maulbronn, Leonberg) steigt er auf 4 Sch. (Kirchheim, Eßlingen, Besigheim, Tettnang) bis 8 Sch. (Vaihingen) und 7 Sch. (Heilbronn). Der Durchschnittsertrag wird zu 3 Sch. anzunehmen seyn. Das Gewicht, von 220—260 Pfd. ansteigend, zeugt von nur mittelmäßiger Güte. Die Witterung hinderte ebenfalls die volle Reife.

Das Gleiche gilt von den Ackerbohnen, deren durchschnittlicher Ertrag wohl 4 Sch. war, und deren Gewicht gegen 285 Pfd. beträgt, deren Güte aber meist nur mittelmäßig genannt wird.

Der Ertrag der übrigen Hülsenfrüchte fiel ganz gering in Quantität und Qualität aus. Der Schotenansatz war ganz unbedeutend und die Körner wurden nicht hart. Man erndtete von Erbsen durchschnittlich nur 1½ Sch. à 260—300 Pfd. geringer Waare; die Nässe des Jahrs trieb nur in Blätter und Blüthe. Nicht einmal so viel Körner erhielt man von den Linsen und ihr Gewicht hielt nur etwa 280 Pfd. Der Durchschnittertrag der Wicken war 2 Sch. à 260—270 Pfd. Das Wickenstroh fiel dagegen reichlich aus, gegen 16 Ctr. Die Preise der Hülsenfrüchte sind sehr hoch und werden sich namentlich zur Zeit der Saat noch höher stellen.

Der Buchweizenbau scheint von unsern Landwirthen ganz aufgegeben zu sein.

Der Durchschnittsertrag vom Winterkohlreps stellt sich auf 3½ Sch. (Obern dorf, Maulbronn, Besigheim, Remsthal, Kirchheim, Gmünd, Biberach), 4 Sch. erhielt man um Königsbronn, Kupferzell, 4½ Sch. um Leonberg, Eßlingen, Ludwigsburg, 5 Sch. um Vaihingen, nur 3 Sch. auf der Alb, um Heilbronn, Hall, Waldsee, Tettnang. Der Sch. wiegt gewöhnlich 240 Pfd. Auch dieser Samen wurde nicht recht dürr, und seine Behandlung auf dem Speicher erforderte besondere Sorgfalt. Sein Preis bewegte sich zwischen 20 u. 22 fl. Häufig ist die neue Repssaat durch die Nässe des Ackerfeldes verzögert worden, daher die Pflanzen nicht gehörig erstarkt in den Winter kamen.

Der Winterrübsen, besonders in Oberschwaben heimisch, ertrug 2—2½ Sch.

Der meist nur auf kleineren Flächen zum Hausbedarf an Oel gebaute Sommerrübsen gab 2 Sch. geringere Waare.

Das gleiche Erträgniß gewährte der Leindotter im OA. Besigheim.

Den Mohn erndtete man meist 3 Sch. à 220—240 Pfd., so um Leonberg, Vaihingen, Besigheim, Heilbronn, Kirchheim, im Remsthal, nur 2—2½ Sch. um Eßlingen, Tettnang, Ludwigsburg. Qualität mittelmäßig bis gut.

Die Angaben über den Ertrag des Flachses weichen bedeutend von einander ab; in der Gegend von Tuttlingen, Bopfingen, um Calw, auf den Fildern ist man mit dem Ertrag zufrieden und mag

* Die neuen Winterfruchtsaaten, namentlich der Dinkel, zeigen im Allgemeinen etwas schwächlichen Stand; in den mitderen Gegenden wurde die Wintersaat zum Theil erst nach dem Novemberfrost bestellt.

Digitized by Google

der Morgen wohl 100 Pfd. Gehechtes ergeben haben; anderwärts erhielt man nur 50—70 Pfd. Auch die Qualität ist sehr verschieden: sie ist bald gering, bald gut bis sehr gut. Samen erzielte man $1^1/_4$ Sch.

Reichlicher fiel im Allgemeinen das Erzeugniß des Hanfs aus: durchschnittlich darf 150 Pfd. Gehechtes vom Morgen angenommen werden (Kirchheim, Gmünd, Blaubeuren), 200 Pfd. erhielt man im OA. Maulbronn, Ludwigsburg, Besigheim, Heilbronn, 100—120 Pfd. auf der Reutlinger und Münsinger Alb, um Hall, Tettnang, Vaihingen, nur 80 Pfd. um Eßlingen, Waldsee. An Samen wurde $1^3/_4$—2 Sch. in den mildern Gegenden gewonnen; auf der Alb wurde er nicht ganz reif.

Der wieder stark eingeschränkte Tabakbau lieferte 6—8 Ctr. mittelmäßiges Produkt im OA. Ludwigsburg, Maulbronn, Heilbronn. Preis nur 8—12 fl.

Der Morgen Kardendistel gab im OA. Leonberg und in Baiersurth OA. Ravensburg 100,000 Köpfe à 2 fl. — 2 fl. 15 kr. für 1000 Stück.

Der Cichorienbau warf im OA. Vaihingen und Besigheim 80 Ctr., um Heilbronn 100—140 Ctr. à 52 kr. — 1 fl. ab.

Die Kartoffeln, welche bis Anfang Augusts einen herrlichen Stand mit reichlicher Blüthe gezeigt hatten, litten unter der nassen Witterung von Mitte Augusts an immer auffälliger. Die bekannte Krankheit verbreitete sich rasch allgemein und die Erndte ergab einen starken Ausfall gegen sernd. Der durchschnittliche Ertrag darf nur auf 90 Sri. angesetzt werden (Waldsee, Reutlinger Alb); 60—80 Sri. erndtete man auf der Münsinger und Blaubeurer Alb, im OA. Ravensburg, Tettnang, Balingen, Kirchheim, Eßlingen, Hall, Ludwigsburg; 100 Sri. im OA. Oberndorf, Maulbronn, Besigheim, Gmünd, Biberach; 110—140 Sri. im OA. Leonberg, im Remsthal, um Kupferzell, Vaihingen, Heilbronn, Königsbronn. Das Verhältniß der kranken zu den gesunden Knollen ist sehr verschieden: krank sind sie zu $^1/_3$ im OA. Vaihingen und Blaubeuren, zu $^1/_4$ im OA. Hall, Balingen, Maulbronn, zu $^1/_5$ im OA. Gmünd, bis zur Hälfte im OA. Biberach. Einzelne Sorten widerstanden der Krankheit besser als die andern, z. B. die rothgelben (Fälchlein) um Königsbronn; die frühen Canstatterkartoffeln, die große gelbe Kartoffel (Remsthal, Königsbronn) litten stärker. Indeß im Keller nahm die Fäulniß nicht, wie man fürchtete, noch mehr überhand. Auch den gesunden Kartoffeln fehlt die Schmackhaftigkeit. Die Preise für den Sack Kartoffeln (à 5 Sri.) bewegen sich zwischen 3 und 4 fl.

Vom Topinamburbau fehlen alle Angaben.

An Futterrunkeln erndtete man vom Morgen durchschnittlich 150 Ctr., so um Maulbronn, Vaihingen, Besigheim, Königsbronn, Gmünd, Kupferzell; 100—120 Ctr. erhielt man in Oberschwaben und um Balingen, 200 und darüber im OA. Heilbronn, Kirchheim, Ludwigsburg, im Remsthal, auf der Reutlinger Alb.

Ausgezeichnet fiel der Ertrag der Kohlrüben auf der Alb und um Hall aus: man erndtete 2—300 Ctr., anderwärts bedeutend weniger, nämlich 80—100—150 Ctr.

Die Brachrüben lieferten nur den geringen Ertrag von 50 Ctr. (Oberndorf, Blaubeuren, Tettnang); die Stoppelrüben mißriethen wegen Verspätung der Saat entweder völlig, oder gaben nur 20—30 Ctr. (Maulbronn, Heilbronn, Remsthal).

Vom Weißkohl (Kraut) erndtete man durchschnittlich 2500 feste Köpfe (Reutlinger und Münsinger Alb, Heilbronn), 2000 Köpfe um Vaihingen, Blaubeuren, 3000 Köpfe im Remsthal, 3500—4000 Köpfe im OA. Eßlingen und Kirchheim, nur 1000—1200 um Balingen und Maulbronn. Die Qualität wird meist gelobt. Preis für 100 St. 3—4 fl.

Der durchschnittliche Wiesenertrag an Heu und Oehmd stellt sich auf 30 Ctr. (Eßlingen, Ludwigsburg, Remsthal, Kupferzell, Biberach, Waldsee); 35 Ctr. erndtete man im OA. Vaihingen, Kirchheim, Gmünd, 40 Ctr. um Balingen, Besigheim, 25 Ctr. auf der Alb, um Ravensburg und Tettnang. Das Heu kam größerntheils noch befriedigend nach Hause; Oehmd verdarb viel im Regen und durch Ueberschwemmung. Naß eingebrachtes Heu erzeugte Heubrände (in Heggbach, auf Königshofen).

Vom rothen Klee erhielt man durchschnittlich 40 Ctr. Dürrfutter (Balingen, Leonberg, Vaihingen, Besigheim, Eßlingen, Gmünd, Königsbronn, Waldsee), 50 Ctr. im OA. Ludwigsburg, Kirchheim, im Remsthal, 30 Ctr. auf der Alb, um Heilbronn, Hall, Ravensburg und Tettnang. Zur Samengewinnung war die Witterung ganz ungeeignet.

Digitized by Google

Der Morgen Luzerne lieferte durchschnittlich 45 Ctr. Heu (Vaihingen, Gmünd, Königsbronn), 50 Ctr. und darüber im OA. Oberndorf, Eßlingen, Ludwigsburg, Kirchheim, 35—40 Ctr. auf der Reutlinger Alb, im OA. Heilbronn, Balingen, Leonberg, Besigheim, nur 30 Ctr. um Maulbronn, Hall, Ravensburg.

Der durchschnittliche Ertrag der Esparsette, deren Anbau auf der Albhochebene, ihrem besten Standort, sich jährlich ausdehnt, ist 30 Ctr.

Von allen diesen Futterkräutern gilt die Bemerkung, daß ihre Nahrhaftigkeit merklich geringer ist, als in trockenen Jahren.

Die Grünwicken lieferten durchschnittlich 25 Ctr. Dürrfutter, während der spärlich gepflanzte Futterroggen um Heilbronn und im Remsthal 150—160 Ctr. Grünfutter gewährte.

Die Versuche mit Sorgho gewährten wegen der naßkalten Witterung im Sommer keine glänzenden Ergebnisse: im Remsthal erndete man 130—140 Ctr. Grünes, auf dem Ellwanger Schloßgut von zweiter Saat Einen mäßigen Schnitt.

Der württembergische Hopfenbau gewinnt mit jedem Jahre weitere Verbreitung und größere volkswirthschaftliche Bedeutung. Auf der Markung Rottenburg sind jetzt 648 Morgen mit Hopfen bepflanzt. Aehnliches läßt sich von der nächsten Umgegend erwarten. Tübingen eifert darin energisch nach: von 1859/60 sind 70 Morgen zum Hopfenbau vorbereitet worden, neue Anlagen etwa 50 Morgen sind für 1861 in Aussicht genommen. Von vielen Gegenden wird ähnliches berichtet, z. B. aus dem OA. Urach, vom Weissacher Thal, von Ober- und Unter-Gröningen, OA. Gaildorf, vom obern Würmthal, von Buchau, von dem Illerthal. Die Nachfrage nach Hopfenstangen ist daher auch sehr groß. Der heurige Ertrag von Hopfen ist auch gar zu lockend. Durchschnittlich gab es nämlich eine halbe Erndte, 4 Ctr., und die Preise stiegen von 100 fl. rasch auf 150—180 fl., weiter auf 200—250 fl., ja bis auf 300 fl. Die Stadtgemeinde Tübingen erlöste 302 fl., im Ganzen 39,000 fl. Später sanken die Preise auf 200 fl., stiegen aber wieder auf 240 fl. Im December ist im Hopfenhandel Stille eingetreten.

Lebhaft besprochen wurde die Anwendung des Drahtbaus statt des Stangenbaus, namentlich auf einer Hopfenbauversammlung in Tübingen am 24 Februar l. J. (s. Wochenblatt Nr. 7 und Beilage Nr. 5.)

Nach mehreren Fehljahren ist heuer ein voller Obstertrag gewonnen worden. Die Obstblüthe, überall in reicher Fülle sich entfaltend, hatte einen günstigen Verlauf und die Entwicklung der Früchte wurde durch keinen ihr nachtheiligen Witterungseinfluß gestört; nur daß die geringere Wärme des Sommers die Reife um 14—21 Tage hinausrückte. Schon die Kirschenerndte* fiel fast überall sehr reichlich aus. Eine kleine Gemeinde im OA. Herrenberg hatte allein aus Kirschen einen Erlös von gegen 14,000 fl. Die starke Ausfuhr erhielt die Preise meist auf 3 kr. für's Pfund. Auch der Zwetschgenbaum hatte fast überall eine Fülle von Früchten angesetzt, aber nur in den mildern Gegenden erlangte diese Frucht völlige Reife, und noch nach dem ersten Schnee (am 9. Oktober) hing Vieles auf den Bäumen. An manchen Orten wußte man zulezt des Reichthums nicht Meister zu werden und ließ die Früchte umsonst abnehmen (Hall, Lenninger Thal). Der Preis der Zwetschgen stand zwischen 15—27 kr. Von Kirschen und Zwetschgen wurde viel eingeschlagen und viel gedörrt. Die Erndte der Birnen begann erst um die Mitte Septembers, die der Aepfel zu Anfang Oktobers. Die Einheimsung des ungewöhnlichen Obstsegens nahm alle Zeit und Kräfte in Anspruch, nicht weniger die Verwerthung und Verwendung des Obstes. Auch die Obstmärkte der größeren Städte (Stuttgart, Reutlingen ꝛc.) wurden vom Anfang Oktobers an massenhafte Vorräthe zugeführt; die Bewohner von der Alb und dem Schwarzwald holten sich aus den Hauptobstorten der Albthäler und von den Fildern viele Hundert Ladungen Mostobst, und bei der Stärke der Nachfrage stellten sich die Preise für die Verkäufer sehr annehmbar. Die gewöhnlichen Mostbirnen, Grunbirnen, Palmis- und Knausbirnen kosteten 50 kr.—1 fl. Wadelbirnen 2 fl.—2 fl. 24 kr. der Sack. Für Aepfel zum Mosten bezahlte man anfänglich 1 fl. 12 kr. —20 kr., später 1 fl. 48 kr.—2 fl., zulezt wieder

* Die bekannte Krankheit der Kirschenbäume hat heuer sehr nachgelassen, während im Jahr 1859 Tausende von Stämmen davon befallen waren und zum Theil zu Grund gingen. Der Hr. Berichterstatter von Eßlingen vermuthet als Ursache des Uebels die Fortpflanzung der Kirschenbäume aus den Wurzelschossen, wie sie neuerdings gewöhnlich geworden sey.

Digitized by Google

1 fl. 45 kr. Unzählige Hände waren in den Obstgauen mit Dörren und Mosten mehrere Wochen lang bei Tag und Nacht beschäftigt. Um sich einen Begriff von dem Reichthum des Kernobstertrags zu machen, genügt es anzuführen, daß die Gemeinde Schönaich den übrigen zu 60—70,000 Sri., Herrenberg zu 50,000 Sri. schätzte; auf der Stadtmarkung Göppingen sollen gegen 150,000 Sri. im Werth von 45,000 fl. gewachsen seyn.

Die Aussicht auf so reichen Obstsegen rief frühzeitig mancherlei Rathschläge über beste Verwerthung desselben hervor. Vgl. Schwäb. Merk. 153. I. und 189 I. Lucas, Vorstand des pomolog. Instituts in Reutlingen, gab in einer Generalversammlung am 4 August mündliche Anleitung in Verbindung mit Demonstrationen im Dörren. Die K. Centralstelle verbreitete in vielen Exemplaren die Schriften von Lucas und Schlipf über die Obstverwendung. Diese Anregungen waren nicht umsonst; viele hundert Obstdörren nach Lucas'schem Muster wurden angeschafft und Wochen lang in Betrieb gesetzt. Auch beim Mosten wurde in vielen Orten ein besseres Verfahren eingeführt.

Der Obstbau und das Bessere in der Obstbaumzucht findet immer weitere Verbreitung. Von größerer Ausdehnung des Obstbaus wird aus vielen Gegenden des Landes Kunde gegeben: so aus dem Bezirk Blaubeuren (im letzten Jahre gegen 2500 Bäume frisch gepflanzt), von Bopfingen, Ebingen, Biberach, besonders von Ellwangen. Der Bezirk Ravensburg hat eine Obstbaumschule angelegt und der Bezirksverein eine Edelreißer vertheilt. Im Bezirk Biberach finden sich jetzt mehrere größere Baumschulen, besonders auf Königshofen. Bewährte Pomologen haben einzelne Gegenden bereits und vor zahlreichen Versammlungen die wichtigsten Lehren vom Obstbau in faßlichen Vorträgen aus einander gesetzt: so Herr Konzelmann von Hohenheim in Bopfingen, Ellwangen, Ebingen, so Herr Vosseler in Mainhardt, Mergentheim. Die landwirthschaftlichen Vereine oder Gemeinden schicken fortwährend junge Männer in die Obstbauschule nach Hohenheim. Für Leistungen im Obstbau werden Prämien gereicht (z. B. Neresheim). Der heurige Obstreichthum veranlaßte viele örtliche Obstausstellungen (Aalen, Blaubeuren, Greglingen, Geislingen, Hall, Horb, Marbach, Mergentheim, Saulgau, Weikersheim). Nachdem das heuer in's Leben getretene pomologische Institut in Reutlingen schon im Juni — Juli eine interessante Kirschenausstellung veranstaltet hatte, kam im Oktober daselbst eine überaus reiche, auch vom Ausland ansehnlich unterstützte Centralobstausstellung zu Stande.

Dieses pomologische Institut des Herrn Lucas verspricht überhaupt dem vaterländischen Obstbau zur heilsamsten Förderung dienen zu sollen. Die in's Großartige berechnete Baumschule kann in wenigen Jahren eine Unmasse der besten Obstsorten verbreiten; der fortgehende Unterricht einer ansehnlichen Zahl von vaterländischen Zöglingen wird überall hin die richtigen Grundsätze des Obstbaus auf praktischem Wege verbreiten. Da der Versuch eines Herbstlehrkurses für Schullehrer zahlreiche Theilnehmer gefunden hat, wird seine jährliche Wiederholung in Aussicht genommen werden dürfen und also auch diese Veranstaltung die Zahl der Freunde und Pfleger des Obstbaues vermehren.

Wie der Obstbau nach mehreren Fehljahren heuer einen außerordentlich reichen Ertrag abwarf, so umgekehrt schlug heuer der Weinbau nach drei sehr günstigen Herbsten im Ertrag nach Menge und Güte gewaltig zurück. Zwar der Frühling verlief günstig für den Weinstock: die ersten Arbeiten im Weinberge konnten zeitig vorgenommen werden. Am Kamerzen (in Stuttgart) zeigten sich am 12 Mai deutlich Scheine; zu Ende Mais stand der Weinstock noch gut (Mergentheim) und bis zum allgemeinen Eintritt der Rebenblüthe (Ende Junis) erhielten sich die Weinhoffnungen. Aber die naßkalte Witterung zu Anfang Julis trübte dieselben bald. Wenn auch an Kamerzen (Heilbronn, Rottenburg, Obertürkheim) und in vorzüglichen Weinberglagen (Stuttgart) zu Anfang Septembers gesärbte und weiche Trauben gefunden wurden, so lautete doch 3 Wochen später das Urtheil dahin, daß man wohl nur noch einen trinkbaren, aber keinen guten Wein mehr bekommen werde. Als vollends am 9 Oktober ein Frühwinter einzutreten schien, wurde die Furcht ziemlich allgemein, daß man die Trauben hängen lassen müsse. Da wirkten ein paar warme Wochen um die Mitte Oktobers wunderartig auf die Zeitigung, so daß am 25 Oktober in Stuttgart, am 29 in Heilbronn zur — wenn auch magern — Lese geschritten werden konnte.

Ueber die Qualität des Weins geben die Wägungen* in Weinsberg (Schwäbischer Merkur

* Hr. Dr. Brenner gibt über die Bedeutung der Weinwage Belehrung im Schwäb. Merkur Nr. 87 I.

Digitized by Google

Nr. 252 II.) in Untertürkheim (Königl. Weinberge Nr. 254 II.), in Hrn. Dr. Kreusers Weinberg in Stuttgart (Nr. 261 III.), in Hoheneck (General v. Röders Weinberg Nr. 266 III.) Anhaltspunkte in Bezug auf rationellen Rebenbau und Traubenlese. Darnach wird die Qualität der des Weins von 1856 gleichgestellt. Das Gewicht des gewöhnlich behandelten Mosts ging von 60° bis auf 75—80°. Die Quantität war auch sehr verschieden: in Heilbronn gab der Morgen durchschnittlich 3½ Eimer, das ganze Quantum belief sich auf 4700 Eimer im Geldwerth von 140000 fl.; im Bezirk Oehringen, wo auch Hagel strichweise geschadet hatte, war der Durchschnitt 1½ Eimer; im Bezirk Maulbronn kamen durchschnittlich nur 14½ Imi auf den Morgen und das ganze Weinerzeugniß betrug nur 1125 Eimer = 29275 fl. Der Verkauf des Weinmostes ging trotz der geringeren Qualität im Allgemeinen über Erwarten gut, in den der Alb näheren Weinorten von Plochingen bis über Canstatt und im Remsthal besser, als in den unteren Gegenden, doch wurde das Meiste unter der Kelter verkauft. Die Preise gingen von 15 bis auf 40 fl. für gewöhnliches Gewächs. Für Ausstich wurde bis zu 55 und 60 fl. bezahlt. Die Weingärtnervereine zu gemeinsamer Traubenbehandlung zu Neckarsulm, zu Fellbach und Tübingen fanden wieder ihre Rechnung bei ihrem rationellen Verfahren. Dieses findet übrigens nach und nach unter den Weingärtnern doch immer allgemeiner Eingang, und die Rathschläge der Weinbaukundigen, welche seit Jahren in mündlichen Vorträgen und Demonstrationen und in wiederkehrenden Aufsätzen der Tagblätter gegeben werden, fangen an, sichtbare Früchte zu tragen. An solchen Rathschlägen hat es auch heuer nicht gefehlt. Der von der K. Centralstelle aufgestellte Techniker, Hr. Single von Stuttgart, ertheilte solche am 11 Februar in Fellbach, am 29 Juni in Horrheim, am 25 Juli in Groß-Bottwar mit steter Rücksicht auf die örtlichen Verhältnisse, und zahlreiche Zuhörer zeugten von dem erwachten Sinne für Verbesserung. Die Weinverbesserungsgesellschaft setzte ihre bisherige Thätigkeit fort (vergl. Schw. Merkur Nr. 153 II.). Die Versammlung der Wein- und Obstproduzenten verfolgte die gleichen Zwecke auf ihrem Vereinstage in Reutlingen am 18 Oktober (Schwäb. Merkur Nr. 250 III. und Nr. 252 II.). Von wohlthätigem Einfluß sind die heuer veranstalteten Weinmusterungen in Neuffen im März d. J. (Schwäb. Merkur Nr. 70 I.) und in Reutlingen am 18 Oktober, sowie die in Heilbronn, Neckarsulm* und Canstatt eröffneten Weinmärkte. Die Anregung zum Heilbronner Weinmarkt am 25 und 26 April gab Hr. Kaufmann Ad. Schuster, der für den Export unserer Weine eine verdienstliche Thätigkeit entwickelt. Der Weinmarkt in Canstatt am 7 September ging von einer Weingärtnerversammlung am 25 Juli in Fellbach aus (siehe die Berichte hierüber von Hrn. Single Nr. 30 und 52 d. Bl.). Der Güterbesitzerverein in Stuttgart unterstützt durch seinen Musterweinberg, der Tübinger Weinbauverein durch seine Rebschule, aus welcher Tausende von Wurzelstöcklingen vertheilt werden, das Fortschrittsstreben der örtlichen Weinbauer. Zu gleichem Zwecke hat sich ein Weingärtnerverein in Leonberg konstituirt. Die K. Centralstelle aber hat im Interesse des vaterländischen Weinbaus zu Anfang Oktober Hrn. Single mit 6 jungen Weingärtnern in den Rheingau gesendet, um Kenntniß von dem dortigen Weinbau zu nehmen. Während manche Rebanlage an unpassender Stelle verschwindet, werden anderwärts aber auch wieder neue Anlagen gemacht (z. B. im OA. Besigheim, im OA. Hall, auf den Markungen Michelfeld und Reinsberg). Der Hagelschlag im OA. Besigheim versetzte in die Nothwendigkeit, einzelne Rebgelände ganz auszuhauen. Der früh eingetretene Frost hat an manchen Orten die Niederlegung des Weinstocks verhindert und wirkte ungünstig auf das Holz. Ueberhaupt ist anzunehmen, daß das Rebholz nicht seine volle Reife erlangt hat.

Ueberblicken wir den Schrannenverkehr vom Jahr 1860 in Bezug auf die bedeutendsten Getreidearten, so drängt sich uns zuerst die allgemeine Bemerkung auf, daß bedeutende und rasche Schwankungen in den Preisen nicht vorgekommen sind, daß aber ein allmähliches Steigen und Sinken derselben sich wiederholte. Im Folgenden aber sollen diese allgemeinen Angaben mehr im Einzelnen nachgewiesen werden. Dabei müssen wir, da am 30 Juni 1860 der Verkauf nach dem Maße aufhörte und mit dem 1 Juli der nach dem Gewicht begann, im ersten Halbjahr die Preise nach Scheffeln, im zweiten Halbjahr nach Zollcentnern angeben. Den offentlichen Schrannenberichten zufolge stellten sich die Preise wie folgt. Der Scheffel Kernen, der zu Anfang des Jahrs 15 fl. galt, stieg bis zu Ende März auf 18 fl. 16 kr., sank dann auf 17 fl. und am Ende Junis stand er wieder auf 18 fl.; der Centner Kernen galt Anfangs Julis 7 fl. 12 kr., zu Ende Oktobers 7 fl. 48 kr., am Ende des Jahrs 7 fl. Der Weizen hatte fast die gleichen Preise und deren Schwankungen mit dem Kernen. Der Scheffel Dinkel stand zu Anfang des Jahrs auf 5 fl. 51 kr., am Ende März auf 7 fl. 20 kr., zu Ende Junis auf 7 fl. Der Centner Dinkel galt zuerst 4 fl. 48 kr. und, nach einer Steigerung bis 5 fl. 20 kr. im November, am Ende des Jahrs wieder 4 fl. 54 kr. Der Scheffel Roggen stand im Januar auf 11 fl. 30 kr., stieg nach einem Monat auf 13 fl. 20 kr., blieb mit kleinen Schwankungen auf 13 fl., bis er zu Ende Junis, wo die ungünstige Witterung ängstigte, auf 14 fl. stieg; der Centner Roggen, der zu Anfang Julis 5 fl. 48 kr. galt, ging von da zurück

* Ueber den Verlauf und das Ergebniß des Neckarsulmer Weinmarkts s. Schwäb. Merkur Nr. 101 III. und Nr. 103 II.

Digitized by Google

auf 5 fl. 16 kr., stieg im Oktober auf 5 fl. 24 kr. und jetzt steht er wieder auf 5 fl. 10 kr. Der Scheffel Gerste stand zu Anfang Januars auf 11 fl. 48 kr., stieg bis zum März auf 14 fl. und sank allmählich wieder auf 12 fl. 40 kr.; der Centner Gerste galt zu Anfang Julis 5 fl. 24 kr., ging allmählich auf 4 fl. 36 kr. zurück, hob sich im November auf 5 fl. 20 kr. und sank am Ende auf 4 fl. 54 kr. Der Scheffel Haber kostete im Jahresanfang 5 fl. 48 kr., im März 7 fl., zu Ende Junis 6 fl. 36 kr.; der Centner Haber, der Anfangs Juli 4 fl. 6 kr. galt, stieg bis am Ende Septembers auf 4 fl. 32 kr., sank dann auf einmal auf 3 fl. 48 kr. und gilt jetzt 3 fl. 36 kr.

Man ersieht aus der relativen Höhe und Gleichheit der Preise, daß die Früchte unter den Schrannen regelmäßig Abnehmer fanden, aber auch, daß keine Fruchtgattung irgendwann außerordentliche Nachfrage fand, also der Schrannenverkehr ganz normal sich bewegte.

Die Verwendung der Fruchtwage statt des Maßes hat sich bald bei den Verkäufern beliebt gemacht, besonders auf den Schrannen, wo die Frucht vor dem Verkauf gewogen wird, die Bolzwage zur Anwendung kommt, oder doch auf den Brückenwagen strenge Pünktlichkeit beobachtet wird.

Ueber die Pferdezucht ist nicht viel Neues zu berichten. Dieselbe blüht fort da, wo sie am Platze ist, namentlich in Oberschwaben,* auf der Alb, im Fränkischen, gepflegt durch die K. Gestütsanstalten. Ueber den Gesundheitszustand haben sich keine Klagen vernehmen lassen. Die Märkte im Januar (Ellwangen, Niederstetten) waren stark besucht, der Verkehr lebhaft, die Preise hoch, die Märkte im Februar (Leonberg, Ulm) weniger belebt. Auf dem Stutigarter Pferdemarkt waren schwere Zugpferde und Reitpferde am gesuchtesten. Vom Allgäu ging im Februar eine starke Ausfuhr. Der neu errichtete Fohlenmarkt in Utenweiler war stark besucht und es wurden schöne Preise erlöst. Bei der Verstellung von Militärpferden scheinen sich beide Theile wohl zu befinden.

Die Rindviehzucht hat heuer der Stückzahl nach wieder zugenommen, da von mehreren Gegenden berichtet ist, daß sehr viel Kälber angebunden worden seyen (Ebingen, Riedlingen, Breuzthal) und die reichlichen Futtererträge des Jahres die Ueberwinterung erleichtern. Die sorgfältige Pflege der Rindviehzucht wird auch fortwährend durch die hohen Preise unterstützt, welche besonders für Fettvieh und musterhaftes Jungvieh bezahlt werden. Der Handel in Rindvieh war fast das ganze Jahr hindurch äußerst lebhaft, nur im letzten Vierteljahr minderte sich die Kauflust besonders für Schmalvieh, da die hohen Preise abschrecken. Die Ausfuhr von Fettvieh nach Baden und Frankreich ging ununterbrochen fort, die Einfuhr von Bayern, besonders aus dem Ries, war gleichfalls sehr bedeutend. Die Veredlung des Rindviehs bezweckten die Vereine sowohl durch Einkäufe edler Zuchtthiere (Ellwangen, Ludwigburg, Böblingen, Oehringen schafften Simmenthaler Farren und Kalbeln, der von Ravensburg Farren aus Montafon an), als auch durch die Zutheilung zahlreicher Prämien an die Besitzer von musterhaften Thieren. Der Verein in Münsingen veranstaltete im September eine allgemeine öffentliche Farrenschau, welche ein sehr befriedigendes Ergebniß lieferte und gewiß günstig auf die fernere Pflege der Farrenhaltung einwirken wird. Neue Viehversicherungsvereine entstanden zu Leonberg und Balingen. Die Verbreitung der richtigen Grundsätze der Viehhaltung erstrebten die Wandervorträge der Oberamts-Thierärzte Epple in Canstatt und Scheuerlen in Kirchheim. Die Gesundheit des Rindviehs ließ nichts zu wünschen übrig: nur sporadisch trat im Bezirk Besigheim im März und April die Klauenseuche auf.

Auch der Schafzucht war das Jahr im Allgemeinen sehr günstig. Zwar wurde der Austrieb im Frühjahr öfters durch die winterliche Witterung unterbrochen, aber den Sommer über gab's reichliche Weide und mit geringen Unterbrechungen war das Ausfahren bis in den December hinein gestattet. Die Gesundheit der Thiere war befriedigend, die Preise auf den Schafmärkten sehr annehmlich, wenn auch im Spätherbst etwas niedriger, als im Sommer. Der Veredlung der Schafzucht dient der heuer erstmals eröffnete Schafbockmarkt in Göppingen (s. Nr. 17 d. Bl.), welcher seine Gründung der jährlichen Schafzüchterversammlung verdankt und auf dem etwa 100 Böcke aufgestellt waren. Diese Versammlung selbst trat heuer am 30 März in Balingen zusammen und ein Hauptpunkt ihrer Berathung betraf die Verbesserung der Schafweiden, die sich die Ortsbehörden allerdings ernstlich angelegen seyn lassen sollten, soll der Weidetrieb dem Landwirth nicht immer mehr Verdruß und Schaden verursachen.

Die verschiedenen Wollmärkte des Landes lieferten nachstehende Ergebnisse:

Der Wollmarkt in Tuttlingen am 16 und 17 Juni war mit Waare wohlbesetzt. Diese fand raschen Absatz zu nachstehenden Preisen: deutsche Wolle 80—95 fl., gemischte 95—115 fl., Bastardwolle 115—132 fl. — gegen fernd ein Aufschlag von 20—25 %.

Auf dem Kirchheimer Wollmarkt (21—24 Juni) wurden gegen 11000 Ctr. gelagert. Der Verkehr begann und blieb lebhaft, so daß das Meiste schon in den ersten 2 Tagen verkauft war. Die größten Quantitäten kauften die Herren Dierstein und Bischwyller im Elsaß (etwa 2000 Ctr.). Die Preise gestalteten sich so: für deutsche Wolle 80 bis 106 fl., für rauh Bastard 110—120 fl., für mittel Bastard 130—140 fl., für fein Bastard 140—154 fl.,

* Z. B. auf den Beschälplatten Biberach und Ochsenhausen sind gegen 600, im OA. Waldsee gegen 800 Stuten bedeckt worden und sind in diesem Oberamte ungefähr 400 Fohlen gefallen.

Digitized by Google

für hochfeine Wolle erlöste die K. Domäne Seegut 205 fl. I. Klasse, 170 fl. II. Kl., Frhr. v. Cotta 190 fl. II. Kl., Frhr. v. Tessin 175 fl. I. Kl. 165 fl. II. Kl., 140 fl. III. Kl., das Institut Hohenheim 160 fl. II. Kl. Viele Schäfer, welche zu Hause verkauft hatten, bereuten dieß bitter, als sie die Steigerung der Preise auf dem Markte vernahmen.

Der Chinger Marktbericht vom 28 Juni klagt über geringe Zufuhren in Folge des häufigen Wollverkaufs zu Hause. Das Quantum betrug nur 571 Ctr. Es ward aber rasch verkauft. Für deutsche Wolle war der höchste Preis 115 fl., für Bastardwolle des Sonnenwirths Dilger 148 fl.

Der Heilbronner Wollmarkt (2—4 Juli) verlief, wie der in Kirchheim. Die Zufuhren betrugen 8000 Ctr. Schon vor dem Marktanfang waren Käufe in feineren Wollen abgeschlossen und diese Sorten am zweiten Markttage gänzlich vergriffen. Der Verkehr ging sehr rasch; die Preise für die feinere Wolle gingen um 25—30%, zuletzt sogar um 35% höher, als im Jahr 1859. Auch die mittleren Wollen folgten mit einem Aufschlag von 15% und die geringeren mit 10%. Die höchsten Preise wurden bezahlt für die Wollen der v. Ellrichshausenschen und v. Wächterschen Gutsverwaltungen mit 160 fl., sodann für die Wollen der Schafhalter von Flein, Großbottwar, Neckarsulm und Weinsberg je 145 fl., für die von Vaihingen a. d. E. 147 fl., für die vom Rebbigshof 150 fl. Die Wäsche war durchgängig schön, besonders zeichnete sich die v. Cotta'sche Wolle vom Hipselhof aus. Wollen von Kirchheim nach Heilbronn gebracht gingen zu 6% höher wieder in andere Hände.

Mit einer neuen Art von Thierzucht ist heuer auf der K. Domäne Seegut durch Aufstellung einer kleinen Herde von Angora-Ziegen aus Kleinasien ein Versuch gemacht. Die Angora-Böcke sind zur Kreuzung mit Ziegen der Heimath den einheimischen Ziegenhaltern angeboten.

Die Schweinszucht war im Jahr 1860 gleichfalls in Zunahme begriffen; die Kreuzung der Landrace mit englischen Racen, durch mehrjährige Erfahrungen erprobt, wird fortwährend getrieben und erweitert, unterstützt durch die Beiträge vieler landwirthschaftlichen Vereine zur Eberhaltung. Hr. Oberamts-Thierarzt Kaltschmid von Ludwigsburg besorgte im Sommer den Einkauf einer Anzahl englischer Zuchtschweine zur Verbreitung im Inland. Die Züchtung war bis gegen den Herbst hin sehr lohnend, indem die Preise für das Paar Milchschweine zwischen 12 und 14 fl. sich bewegten; erst der große Ausfall in der Kartoffelerndte drückte die Preise auf die Hälfte herunter. Die Schweinemast verhielt sich ganz entsprechend der Züchtung. Sie war ausgedehnt bis gegen den Herbst und von da wurde sie aus dem gleichen Grunde beschränkt. Einige Gegenden (Vaihingen, Besigheim, Remsthal, Biberach, Rottenburg) erlitten im Sommer bedeutende Verluste durch die seuchenartige Verbreitung des Milzbrands. In der Gegend von Vaihingen a. d. E. befiel diese Krankheit besonders die Thiere englischen Bluts, während die Bayerschweine verschont blieben. Im Anfang des Jahres war die Ausfuhr der Mastschweine besonders aus Oberschwaben massenhaft zu hohen Preisen.

Für die Bienenzucht war das heurige Jahr ganz außerordentlich ungünstig. Zwar waren die Bienenstöcke, besonders die rationell behandelten, ziemlich gut aus dem Winter gekommen, hatten ein vortreffliches, mildes, blüthenreiches Frühjahr und waren namentlich im Mai von herrlichem Flugwetter und reicher Honigtracht begünstigt. Die Reps- und Baumblüthe verlief bei fast ununterbrochenem Flugwetter, und Völker, welche schon volkreich aus dem Winter kamen, konnten diese Zeit vollauf benützen, namentlich in rationellen Wohnungen, wo ihnen rechtzeitig Raum geschafft werden konnte, und gaben deßhalb nicht nur reichlich Schwärme, sondern standen auch zu Anfang Junis stark und honigschwer da. Anders freilich — volkarme Stöcke, welche zwar viel Brut ansetzten, aber wegen Arbeitermangels nicht genug Vorrath aufspeichern konnten. Denn als sie sich durch die viele ausgelaufene Brut verstärkt hatten, trat die naßkalte Witterung ein, welche sowohl in der Honigentwicklung, als im regelmäßigen Ausflug fortwährende Unterbrechungen verursachte. Indessen waren bis Mitte Junis an den meisten Orten (Ausnahmen fanden sich im OA. Neckarsulm, Riedlingen ꝛc.) zahlreiche Schwärme erschienen. Aber die Wiesenblüthezeit konnte kaum zum dritten Theil benützt werden und manche Schwärme gingen zum Mutterstock zurück, oder mußten alsbald gefüttert werden. Gegen das Ende Junis hörte fast überall der Bautrieb auf, bei meist naßkalter Witterung versiegten die Honigquellen, schon wurde stark von den oft kleinen Vorräthen gezehrt, was namentlich durch die massenhafte Brut, welche unbegreiflicherweise kaum eingeschränkt zu werden schien, verursacht wurde. Selbst die um die Mitte Junis noch schweren Völker wurden im Juli bedenklich leicht und an Aermeren konnte man schon zu Ende des Monats Hungerschwärme erleben. Die Lindenblüthe nämlich, auf die mancher Bienenzüchter des Unterlandes noch die einzige Hoffnung gesetzt hatte, wurde auch meist verregnet und lieferte im Ganzen eine geringe Weide. Der Monat August besserte die Lage nicht; doch konnten die Bienen in einzelnen Gegenden ihre tägliche Nahrung finden. Im September legten die Völker, welche die Heideblüthe benützen konnten, zwar etwas zu, aber meist mußte jetzt schon, was der Bienenwirth behalten wollte, gefüttert werden. Der rationelle Bienenzüchter reduzirte jetzt stark die Stöckezahl durch Vereinigung, dem gewöhnlichen Bienenhalter aber gingen jetzt schon manche Völker aus Hunger zu Grund. Kaum

Digitized by Google

die Hälfte der vorhandenen Völker mag auf den Winterstand gekommen seyn und mußte meist durch Fütterung das Wintergewicht erhalten; aber kaum ⅓ dürfte das Frühjahr erleben.

Besonders auffallend war heuer die Armuth von Völkern in Strohkörben neben solchen von Zwillingsstöcken. Merkwürdig ist ferner, daß trotz der Honigarmuth manche Völker bis tief in den November hinein noch massenhaft Brut unterhalten hatten, ohne besonderen Ueberfluß an Honig besessen zu haben. Sollte der Instinkt der Bienen hier etwa große Winterkälte geahnt und daher versucht haben, ihr durch erhöhte Stockwärme zu begegnen? Das Interesse für rationellen Betrieb der Bienenzucht ist in erfreulichem Wachsthum begriffen. Dieß verdankt man ganz besonders der Thätigkeit des württembergischen Bienenzuchtvereins. Dieser Verein, welcher jetzt über 400 Mitglieder zählt, hat ungefähr 2000 Exemplare belehrende Druckschriften verbreitet, 22 Nummern seiner populären bienenwirthschaftlichen Mittheilungen in je 1000 Exemplaren ebenfalls unentgeltlich ausgegeben und etwa 500 Stücke Bienengeräthe als Muster den einzelnen Bezirken verabfolgt, und zählt nun im Ganzen ungefähr 3000 rationelle Bienenwohnungen im Lande. Seine am 29 Mai in Ravensburg abgehaltene Generalversammlung (s. Schwäb. Merk. Nr. 150. I.) war von lohnenden Erfolgen begleitet. Die Ausstellung landwirthschaftlicher Geräthe in Cannstatt wurde vom Vereinsvorstande, Herrn Weitzel, bestens benützt, den Zwillingsstock und die Beigeräthe der Bienenzucht in weiteren Kreisen zu empfehlen, nachdem eine gründliche Abhandlung desselben über diesen Gegenstand in Beil. I. d. Bls. veröffentlicht worden war.

Im April d. J. hielt derselbe in Neckarsulm auf Veranlassung des landwirthschaftlichen Vereins einen anregenden Vortrag über rationelle Bienenzucht in Verbindung mit veranschaulichenden Demonstrationen, wofür ihm der lebhafte Dank der zahlreichen Versammlung gezollt wurde. Auf Ersuchen des Eßlinger Vereins unterzog sich der gleichen Aufgabe am 29. Juni vor einer zahlreichen Zuhörerschaft in Altbach Herr Seminarlehrer Geßler in Nürtingen. In ähnlicher Weise wirkte Hr. Pfr. Richter in Lonthal, in Langenau und Laupheim, Hr. Pfr. Sigel in Kohlstetten, Hr. Pfr. Seyz in Mooshausen, Hr. Lehrer Fuchs an der Ackerbauschule Ochsenhausen, letztere zwei Herren unter den Lehrern ihres Bezirks. Weitere Verdienste um die Verbreitung der rationellen Bienenzucht erwarben sich Hr. Oekonom K. Schneider in Kochendorf und Hr. Melch. Hauser in Wangen im Allgäu. Die meisten landwirthschaftlichen Vereine unterstützten die Zwecke des Bienenzuchtvereins durch jährliche Beiträge und durch Prämien an rationelle Bienenwirthe.

Der Vereinszwillingsstock, welchen neuerdings Baron v. Berlepsch als einen Lagerstock, der nichts zu wünschen übrig lasse, erklärt hat, findet nun auch fast allenthalben Eingang, obwohl es nicht an Einzelnen fehlt, welchen er noch zu klein erscheint, oder welche Ständer vorziehen. Und so steht zu hoffen, daß gerade die Noth dieses Bienenjahres kräftigst dazu beitragen werde, den Bestrebungen der rationellen Bienenfreunde den endlichen Sieg zu verschaffen.

Der Betrieb der Seidenzucht hat sich nach den Mittheilungen von wohlunterrichteter Seite im Vergleich zu den Vorjahren, wo die Krankheit der Raupen so große Verheerungen angerichtet hatte, heuer zum Bessern gewendet. Auf mehreren Stationen kam die Krankheit gar nicht zum Vorschein, auf andern wenigstens in geringerem Grade als bisher. Das Erzeugniß in ganz Württemberg mag ungefähr 650 Pfund Cokons betragen. Ein Theil der letztern wurde durch Hrn. Prof. Dr. Rueff in Hohenheim nach Italien verkauft. Unter den namhafteren Erlösen einzelner Produzenten können angeführt werden die des Herrn Lehrers K. in Kornthal mit 120 fl., des Buchbindermeisters M. in Mezingen mit 110 fl., des Hausvaters Sch. in Kirchheim mit 152 fl.

Die schon länger angeregte künstliche Fischzucht hat an dem Besitzer der Kaltwasserheilanstalt in Herrenalb, Hr. Kleinerz, neuerdings einen praktischen Beförderer gefunden, (s. Schw. Merkur Nr. 54. II.) und die K. Centralstelle hat neuerdings zur Aufmunterung eine Reihe Prämien für diesen Zweig der Produktion ausgesetzt. (Nr. 46 d. Bl.).

Auf die Einführung der rationellen Blutegelzucht, als eines Betriebs, der durch Ausnützung sumpfiger Gelände sehr lohnende Erträge erwarten ließe, ist in Nr. 40 d. Bl. aufs Neue aufmerksam gemacht worden. Vielleicht wird die beharrlich verfolgte Idee doch in Bälde in die Praxis übergeleitet.

Die landwirthschaftlichen Vereine, deren Personalstand (S. 19 ff. d. Bl.) am 1 Januar 1860 sich auf 17045 Mitglieder belief, haben auch heuer eine mehr oder minder erfolgreiche Thätigkeit entwickelt. An ihren Jahresfesten, die sie nach und nach zu ländlichen Volksfesten, woran wir so arm sind, mit zunehmendem Geschick zu erheben suchen (Ravensburg, Crailsheim, Balingen, Rottweil), verbinden sie häufig mit der Vertheilung von Prämien an Dienstboten und an Pferde-, Rindvieh-, Schweinebesitzer die Verloosung guter landwirthschaftlicher Geräthe (Kirchheim, Ravensburg, Crailsheim, Hall, Neresheim, Tettnang). Andere haben Preise für Verbesserungen der Felder und Wiesen (Biberach, Ravensburg, Laupheim), für Urbarmachungen und Weideverbesserungen (Geislingen) verabreicht. Landwirthschaftliche Exkursionen veranstaltete der Verein von Geislingen (auf den Rechbergischen Mösselhof), von Nürtingen (nach Reutlingen — pomologisches Institut, Guanofabrik, Wernersanstalten). Der Verein von Tübingen

Digitized by Google

veranlaßte den Besuch des Canstatter Festes und der dortigen Gerätheausstellung.

Die Plenarversammlungen der Vereine behandelten neben den engeren Vereinsangelegenheiten noch mancherlei praktisch-landwirthschaftliche Fragen, z. B. die Nothwendigkeit weiterer landwirthschaftlicher Maschinen, das Bedürfniß einer praktischen Gesindeordnung, die Einführung oder größere Verbreitung nutzbarer Gewächse, z. B. des Sorgho, der Esparsette (auf der Alb besonders), die Verbesserung der Schafweiden, die Benützung künstlicher Dungmittel.

Außer diesen Bezirksversammlungen wurden in Friedrichshafen am 21 Mai die oberschwäbische Gauversammlung (s. Staatsanz. Nr. 124) und in Sulz am 24 Mai die Gauversammlung des obern Neckarthals gehalten. Die Wanderversammlung württembergischer Landwirthe tagte am 16 Juni in Heilbronn (Schwäb. Merk. Nr. 150).

An Anregungen zum Fortschritt im landwirthschaftlichen Betrieb haben es die Vereine sowohl nach diesen letzten Bemerkungen, als nach dem, was bei den einzelnen Zweigen erwähnt worden ist, nicht fehlen lassen. Dazu kommen noch die zahlreichen Veranstaltungen, welche die königl. Centralstelle für die Landwirthschaft trifft, theils um im Allgemeinen das landwirthschaftliche Wissen zu vervollkommnen und in weitern Kreisen zu verbreiten, theils um zu einzelnen landwirthschaftlichen Berufsarten und Arbeiten die betreffenden Berufsgenossen tüchtiger zu machen. Seit 1857/58 arbeitet diese Stelle mit unermüdeter Umsicht für die Verbreitung des landwirthschaftlichen Unterrichts unter dem Bauernstande durch die Errichtung und Unterstützung der landwirthschaftlichen Fortbildungsschulen und Abendversammlungen (s. Nr. 50 u. Beil. 16 d. Bl.), durch Aussendung von landwirthschaftlichen Wanderlehrern, durch Verbreitung nützlicher landwirthschaftlicher Bücher und Zeitblätter, durch die Einrichtung eines landwirthschaftlichen Lehrkurses für die Schullehrer (s. Staatsanz. 1861 Nr. 16), durch die jährliche Wiederkehr eines Unterrichts im Wiesenbau, Drainage und Markungsregulirung, durch den jährlichen Unterricht im Hufbeschlag, durch die fortgehende Aufnahme von Schmid- und Wagnermeistern in die Hohenheimer Werkstätte. Zur Beobachtung der inländischen Fortschritte in der Fertigung aller Arten landwirthschaftlicher Geräthe bot die königl. Centralstelle Gelegenheit durch die auf das Canstatter Fest veranstaltete Ausstellung solcher Geräthe (s. Nr. 10 u. 51 u. Beil. 17 d. Bl.), die noch interessanter wurde durch die Ausstellung eines Sortiments von englischen Geräthen und Maschinen, welche durch das Haus Lang & Comp. in Mannheim zu beziehen sind.

Dieses Alles muß nothwendig seine Früchte tragen und die Hoffnung ist gewiß begründet, daß auf dem weiten Gebiete der vaterländischen Landwirthschaft ein reges Leben und Streben immer mehr sich entfalten werde. Ja in einzelnen Zweigen tritt dieß vor das Auge des Beobachters. Ich schweige von den Fortschritten in der Thierzucht, im Weinbau und Obstbau; aber einiges Andere soll noch erwähnt werden. In Leipoldsweiler OA. Hall wurde die Feldmarkung zusammengelegt: 77 Parzellen (190 Morgen) wurden auf 26 reducirt. In Ilshofen ist die Zusammenlegung von einer Zellge von 207 Morgen in Ausführung begriffen. Die Anlage von Feld- und Gewandwegen verbreitet sich allmählich, aber stätig, z. B. im OA. Münsingen. Die Drainage wird da und dort in Ausführung gebracht, z. B. auf der Domäne Bronnhaupten (OA. Balingen), auf dem Gute Königshofen (OA. Biberach). Dem Futterbau auf dem Felde wird immer mehr Platz eingeräumt. Die Dreschmaschinen sind jetzt keine Seltenheit mehr. Auch Getreidemähmaschinen kommen in Anwendung (auf der Domäne Seegut und auf Rippenburg). Aber freilich noch vieles ist zu thun und anders zu machen, wenn unsere Landwirthschaft im Wetteifern mit andern Ländern eine vordere Stelle einnehmen soll. Die Lehren der Chemie fangen kaum an, die nöthige Beachtung zu finden, die Ausfuhr von Oelkuchen und Knochen sind ein schwerer Vorwurf für unsere Landwirthe und viele Mängel unseres Betriebs lassen schmerzlich den Einfluß eines Kulturgesetzes vermissen. Doch — was hälfe aller Eifer und Fleiß der Landwirthe, wenn eines Morgens uns der infernalische Ruf „Krieg!“ erweckte, und wir wären ohne geeinigte Wehrkraft dem Erbfeinde Deutschlands preisgegeben!*

Böttingen, im Januar 1861.

Dieterich.

---

* Folgende Herren haben mich durch lokale Berichte freundlichst unterstützt:

Herr Oberamtmann Dafer in Maulbronn.
„ Landwirth Flad auf Bodelshofen.
„ „ Gräslen auf Seegartenhof.
„ Pfarrer Grözinger in Ohnastetten.
„ „ Hörlin in Eschenthal.
„ Oekonomierath v. Horn in Ochsenhausen.
„ Landwirth Jettinger in Großallmerspan.
„ Kameralamtsbuchhalter Knapp in Oehringen.
„ Dr. Neuffer in Eßlingen.
„ Landwirth Rahmer auf Schäferhof.
„ Posthalter Roller in Balingen.
„ Rentamtmann Rommel auf Hipfelhof.
„ Oberamtmann Schemmel in Gmünd.
„ Landwirth A. Scheuerlen in Eglgheim.
„ „ Stählen in Eberdingen.
„ Hofdomänenrath Schmidt in Stuttgart.
„ Oekonomierath Walcher in Ellwangen.
„ Gutsbesitzer Weitzel auf Sonnenberg.
„ Hofkameralverwalter Wiedersheim in Stetten.
„ Oberamtmann Zengerle in Waldsee.

Herzlichen Dank ihnen Allen! D. O.

Redakteur: Professor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

Nr. 19. 12. Mai 1860.

Wochenblatt

für

Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg portofrei bezogen werden.

Die Ziege als landwirthschaftliches Nutzthier.

(Fortsetzung von Nr. 16.)

Die Natur der Ziege steht zwischen dem Schafe und dem Rehe. Obgleich sie das Freie liebt und besonders den Wald, so läßt sie sich doch leicht an das Haus gewöhnen und kann überall gezüchtet werden. Am naturgemäßesten wird die Ziegenzucht freilich in Gebirgsgegenden und mit Weidegang überhaupt betrieben, allein sie läßt sich auch auf dem platten Lande und zwar eben so vortheilhaft betreiben, nur muß man in diesem Falle von dem Weidegang absehen und Stallfütterung eintreten lassen. Das Futter der Stallziege besteht Sommers in Heckenzweigen, Waldgras, Jätegras, Klee, frischem und getrocknetem Baumlaub, Weinblättern, Getreidestroh, gestampften Rüben und Kartoffeln, Schwarzmehl, Kleie, Oelkuchen und in allerlei Garten- und Küchenabfällen, die man in die Tränke gibt. Viele Ziegen werden im Sommer ausschließlich mit dem von Hecken, Sträuchern und aus Wäldern gesammelten Laube ernährt. Im Winter besteht das Futter meist in Heu, theils lang, theils geschnitten, Körnerfutter, Wurzelgewächsen und auch getrocknetes Baumlaub kann mit Vortheil gereicht werden. Auf der Weide frißt die Ziege Alles weg, was ihr vor das Maul kommt, doch zieht sie trockene und harte Kräuter den fetten vor; auch frißt sie Schierling und Wolfsmilch ohne Nachtheil, dagegen bekommen ihr Eicheln, die Blätter des Spindelbaums, das Flohkraut und die Riedgräser sehr übel.

Die Ziege hat eine mittlere Temperatur von 39,2 C., 84 Pulsschläge und 24 Athemzüge in der Minute und kann bei guter Pflege ein Alter von 20 Jahren erreichen. Als wiederkäuendes Thier hat sie im Oberkiefer keine Schneidezähne, im Unterkiefer dagegen 8, die ausfallen und ähnlich, wie bei dem Schafe, sich wieder erneuern; die Eckzähne fehlen ihr und Backenzähne hat sie auf jeder Seite oben und unten 6, also im Ganzen 24. Indeß ist die Zahl der Zähne bei allen Ziegen nicht immer gleich; gewöhnlich haben die Weibchen deren weniger, als die Männchen. Aus dem Wechsel der Zähne und aus den Knotenabsätzen an den Hörnern läßt sich, ähnlich wie bei dem Schafe und der Kuh, auf das Alter der Ziege schließen. In Rücksicht der Hörner findet man mancherlei Varietäten unter den Ziegen, denn es gibt welche ohne Hörner und bisweilen sieht man auch solche, die drei, vier und fünf Hörner haben. Die hörnerlosen und die weißen Ziegen sollen eine mildere und im Geschmacke bessere Milch geben, als die hörnertragenden und die dunkeln Ziegen.

Schon mit einem Alter von einem halben Jahr kann die Ziege beiderlei Geschlechts zur Nachzucht verwendet werden; um aber kräftige Nachkommen zu erhalten, läßt man das Männchen, den Bock, lieber 18 Monate bis 2 Jahre und das Weibchen, die Ziege oder Geis, 1 Jahr bis 15 Monate alt werden, ehe man sie sich paaren läßt. Bei der Ziegenzucht ist vor Allem darauf zu sehen, daß Bock und Ziege gesund, munter und groß sind, einen guten Körperbau haben und von einer guten Race abstammen. Die Ziege muß lang gestreckt seyn, ein langes, volles Euter, lange Zitzen, glattanliegendes Haar, lockere Haut und klare, glanzvolle Augen haben. Auch sollte man nur solche Ziegen zur Nachzucht wählen, die einzeln oder höchstens paarweise geworfen wurden, die nicht lecker sind, d. h. unter dem Futter nicht wählen, und zweimal

Digitized by Google

im Jahre lammen. Der Bock muß einen langen Kopf, lange Ohren, lange Hörner, feurige Augen, ein breites Kreuz, breite Lenden, dicke Schenkel, feine Knochen, feine, lange, dichte Haare haben und sehr lebhaft seyn. Ein Ziegenbock kann täglich 30 Ziegen, in einem Jahre an 400 Stück belegen und dieses Leben 8—10 Jahre lang ohne Schaden fortführen. Doch behält man ihn selten länger als eine Sprungzeit, dann wird er verschnitten und in kurzer Zeit bei gutem Futter sehr fett. Die Ziege kann bis zu Ende des siebenten Jahres zur Zucht benutzt werden, alsdann wird sie wie der ausgemusterte Bock gemästet.

Die Zeit der Begattung ist gewöhnlich im September, Oktober und November. Ist die Ziege brünstig, was 36 Stunden währt, so meckert sie sehr oft, ist unwillig, verzehrt ihr Futter nicht mit der gewöhnlichen Lust, frißt oft gar nicht, wedelt viel mit dem Schwanze, namentlich wenn man sie über den Rücken streicht, und hat eine geröthete Scheide, die aufgeschwollen und mit Schleim belegt ist, der oft in Fäden herabhängt. Dieß ist der Zeitpunkt, wo man sie zu dem Bocke bringen muß, und ist es möglich, so läßt man sie mit diesem 12 bis 24 Stunden in einem abgesonderten Stalle bei hinlänglichem Futter und Getränk zusammen. Stellen sich die Zeichen des Begattungstriebes nicht zur gewünschten Zeit bei der Ziege ein, so ist es am besten, wenn man sie einige Tage neben den Bock in den Stall stellt. Wo viele Ziegen gehalten werden, bringt man am einfachsten den Bock mehrere Tage unter die Herde, in der er sich dann selbst die am meisten brünstigen Ziegen aussucht. Bemerkt man nach einigen Tagen, daß alle Ziegen befruchtet worden sind und daß keine brünstige Ziege mehr darunter ist, so muß man den Bock wieder von der Herde absondern. Um einen längeren, wenn auch nicht vollen Nutzen von der Ziege zu haben, kann die Brunst mehrmals mit Erfolg übergangen werden.

Die Ziege trägt 20—22 Wochen und wirft meist im März oder April 1—2, zuweilen auch 3—4 Lämmer. Diese Zeit ist am besten, weil dann die Jungen schnell an das grüne Futter kommen und die frischmelkende Ziege bei Grünfutter die meiste Milch gibt; doch gibt es auch übergehende Ziegen, welche erst im Sommer lammen. Während der Trächtigkeit vermindert sich die Milchabsonderung immer mehr und hört endlich ganz auf, so daß die Ziege gewöhnlich 3—4 Monate lang trocken steht. Nur sehr milchreiche Ziegen können und müssen bisweilen bis auf die letzten 4—6 Wochen vor dem Lammen gemolken werden. Doch muß das Melken behutsam vermindert werden, um den Jungen im Mutterleibe genug Nahrung zu lassen und um Euterentzündungen und Milchknoten zu verhüten. Man melkt zuerst täglich nur einmal, dann alle zwei Tage einmal, und stellt endlich, wenn die Absonderung der Milch fast aufhört, das Melken ganz ein. Dabei muß alles Streichen und Zerren sorgfältig vermieden werden, und es geschieht am besten von oben nach unten durch einen Druck mit der geschlossenen Hand, wobei man sich nicht an die Seite der Ziege, sondern hinter dieselbe setzt. Bisweilen saugt die Ziege ihr Euter selbst aus und man muß sie dann kurz anbinden, oder ihr einen geeigneten Halskragen von dünnen Stäben anlegen. Leidet die trächtige Ziege am Scheidevorfall, wobei im Liegen die Mutterscheide oder ein Theil derselben in Gestalt einer Blase oder Kugel von verschiedener Größe durch die Scham hervorkommt, so muß man sorgfältig alles schlechte Futter vermeiden, die Ziege vor Erkältung schützen und das Lager so machen, daß sie hinten etwas höher liegt, als vorn.

Nicht immer wirft die Ziege ihre Jungen ohne große Beschwerden und ohne Gefahr. Auch beim regelmäßigen Hervortreten der Jungen kommt, wenn mehrere Lämmer geworfen werden, das eine zuerst mit dem Vordertheil, das andere zuerst mit den Hinterfüßen aus dem Wurf, was der Mutter viele Beschwerden verursacht und die selten durch geleistete Hülfe beseitigt werden können. Sollte der Nabelstrang abgeschnitten werden müssen, so thut man wohl, denselben vorher zu unterbinden, um Verblutungen vorzubeugen. Die Nachgeburt, welche oft mehrere Stunden nach dem Lammen abgeht, muß man sofort entfernen, damit sie nicht von der Ziege aufgefressen wird.

Da die Ziege nur zwei Zitzen hat, so müssen, wenn sie mehr als zwei Jungen wirft, die übrigen getödtet oder andern Ziegen, die zu derselben Zeit nur Ein Junges geworfen haben, zugetheilt werden, weil die Mutter mehr als zwei Jungen nicht ernähren kann; wenigstens würde dieß nicht ohne Nachtheil für sämmtliche Jungen geschehen. Sollte eine Ziege verwerfen, so ist am besten, sie sogleich zu mästen, denn es dauert gewöhnlich sehr lange,

Digitized by Google

ehe sie ihre volle Milchergiebigkeit wieder erlangt. Nach der Geburt gibt man der Mutter gutes Heu und überschlagenes Wasser und legt ihr die Jungen recht nahe, damit sie dieselben belecken kann. Zuvor bestreut man jedoch die Jungen, Zicklein oder Kitzlein genannt, mit etwas Salz und Kleie, und läßt sie dann selbst das Euter der Mutter aufsuchen, denn die erste Muttermilch ist den Jungen unentbehrlich. Sind die Zickeln zu schwach und ungeschickt, die Zitzen selbst zu fassen, so hält man ihnen solche ins Maul und streicht die Zitzen so, daß ihnen die Milch ins Maul fließt. Fleißiges und sorgfältiges Ausmelken befördert die Milchergiebigkeit. Hat die Mutter nur Ein Junges geboren und solches ist nicht im Stande, das Euter auszusaugen, so muß dieses fleißig ausgemolken werden, damit die Milch im Euter nicht stockt und Verhärtung oder Entzündung verursacht. Den eilften Tag nach der Geburt bringt man die Ziege wieder zum Bock, damit sie nach 20—22 Wochen wieder lammt.

Damit die Zickeln durch das beständige und muthwillige Saugen die Mutter nicht zu sehr beunruhigen und schwächen, so macht man im Stalle eine Abtheilung und sondert die Jungen von der Mutter ab. Ist es aber nicht wohl möglich, den Stall abzutheilen, so muß man die Zickeln entfernt anbinden, jedoch so, daß sie bei ihrem beständigen Umherspringen sich nicht verwickeln. Ueberhaupt muß man beim Anbinden der Ziegen sehr vorsichtig seyn, indem sie sich, alt wie jung, leicht verwickeln und den Hals zusammenziehen. Man darf sie deßhalb nie anders anbinden, als mit einem Gewinde, weil das Anbinden sowohl mit einer Kette, wie auch mit einem Stricke ohne Gewinde immer gefährlich ist.

Sind die Jungen munter und kräftig und beabsichtigt man, sie aufzuziehen, so läßt man sie mindestens 4—6 Wochen und zwar täglich zweibis dreimal an der Mutter saufen. Die nicht zur Nachzucht bestimmten kann man schon in einem Alter von 2 Wochen absetzen, und die nicht als Bocklämmer zu verkaufenden Jungen müssen, wenn sie nicht zur Zucht verwendet werden sollen, in den ersten 5 Tagen nach der Geburt, so lange sie noch an der Mutter saugen, durch einen Sachverständigen verschnitten werden. Um die jungen Ziegen abzusetzen, stellt man sie in einen von der Mutter entfernten Stall und legt ihnen feines Heu oder Gras und junge zarte Baumblätter vor, was ihnen besser bekommt, als Kleientrank. Später gibt man ihnen Brod und nach und nach das Futter der Alten, jedoch niemals allzugutes Futter, damit sie nicht zu sehr an Leckerhaftigkeit gewöhnt werden. Die abgesetzten Ziegen stellt man womöglich unangebunden bis nach Vollendung des ersten Lebensjahrs ein, oder läßt sie bei günstiger Witterung mit den Alten auf die Weide gehen.

Die Ziege ist hinsichtlich des Stallfutters sehr wählerisch, besonders wenn sie vorher in Gebirgsgegenden gelebt hat und auf einmal im flachen Lande auf dem Stalle gehalten wird. Aber auch abgesehen von einem solchen Ortswechsel, die Ziege bleibt immer ein Leckermaul und geht gewöhnlich mit ihrem Futter etwas verschwenderisch um. Sehr oft hat dieses seinen Grund in dem Mangel an Streu, denn die Ziege verlangt einen trockenen Stand und wird ihr ein solcher nicht geboten, so streut sie sich selber mit dem Futter, was freilich kostspieliger ist, als wenn man mit Stroh und andern gewöhnlichen Streumitteln streut. Außerdem muß man fast täglich mit dem Futter abwechseln, weil sich sonst die Ziege zu sehr an ein Futter gewöhnen und ein anderes, später gereichtes nicht fressen würde. Das Futter muß übrigens ganz unverdorben seyn und der Uebergang von trockener zu grüner Fütterung und umgekehrt darf nur allmählig geschehen. Hartes Futter weicht man am besten in Küchenspülicht auf und setzt demselben etwas Salz zu, wovon man jährlich auf ein erwachsenes Thier etwa 6 Pfund rechnet. Naschhaft wird die Ziege aber auch dadurch, daß man ihr zu viel Futter auf einmal vorlegt oder sie aus dem Futter, das man den Kühen vorgibt, auswählen läßt. Man muß ihr deßhalb ihr Futter in ganz kleinen Gaben reichen, das lange Futter in die Raufe geben und den Ziegenstand so einrichten, daß die Ziege sich weder in die Krippe stellen noch legen kann. Zu Mont'dor in Frankreich, wo die Ziegenzucht in großer Ausdehnung und mit vieler Umsicht betrieben wird, kommen auf eine reichlich milchende und deßhalb gut gefütterte Ziege täglich bis 26 Pfund Grünfutter. Der Bedarf an Dürrfutter ist, auf Heu reduzirt, täglich für eine trächtige Ziege oder auch für einen Bock 4—6 Pfund, für jüngere oder göldegehende Ziegen dagegen reichen 3—4 Pfund hin. Die Fütterung der Ziege geschieht täglich fünfmal,

Digitized by Google

nämlich früh 5, Vormittags 9, Mittags 12, Nachmittags 3 oder 4 und Abends 7 Uhr. Das Tränken im Stall geschieht täglich zweimal mit frischem Wasser; reicht man ihr Spülichtwasser aus der Küche, welches sie, wenn sie es gewöhnt ist, gerne säuft, so muß man darauf Acht geben, daß sich keine Beinchen in demselben befinden. Im Oktober erhält die Ziege sehr vortheilhaft mit Leinkuchen versetzte Tränke, weil dadurch der Wuchs der langen Winterhaare befördert wird.

Eine gut gehaltene Ziege muß täglich dreimal gemolken werden, nämlich beim Füttern um 5 Uhr früh, um 12 Uhr Mittags und um 7 Uhr Abends. Als neumelkend gibt sie täglich 2 Maas, später 1½ und in der letzten Zeit nur 1 Maas Milch, wo sie dann täglich auch nur zweimal gemolken wird. Manche Ziegen geben erst nach dem Zahnwechsel in ihrem vierten bis fünften Jahre den vollen Milchertrag, wie es wieder solche gibt, die schon früher als neumelkend täglich 3 Maas Milch geben. Man kann annehmen, daß die Ziege 8 Monate oder nach Abzug von 4 Wochen Säugezeit, 7 Monate melkend sey. Zwischen den Melkzeiten kann man die Ziege auf Wiesen, Stoppelfeldern, an Rainen und Hecken entlang weiden lassen, was ihr gut bekommt und das Futter sparen hilft.

Die Milch der Ziege ist sehr fett und kräftig und wird darum auch öfters als Arzneimittel vorgeschrieben, besonders für Brustkranke. Sie schmeckt mehr oder weniger stark nach der in ihr befindlichen Capron- und Hircinsäure, und besonders unangenehm schmeckt hienach die Milch der gehörnten, dunkeln und solcher Ziegen, die sich meist von Laub und Zweigen nähren. Hat eine Ziege einen starken bockartigen Geruch, so mezt man sie am besten aus, oder stellt sie recht lustig und bringt möglichst viel Abwechslung in ihr Futter. Die abgerahmte Ziegenmilch ist ein vortreffliches Futter für Saugferkel, die Butter aber ist schlecht und von widerwärtigem Ziegengeschmack. Sehr wohlschmeckend dagegen ist der Ziegenkäse, den man auf folgende Weise bereitet. Man labt süße, nicht abgerahmte Ziegenmilch, die auch bis zur Hälfte mit süßer Kuhmilch versetzt werden kann, und thut, wenn sich der Käsestoff abgeschieden hat, nach und nach von der Masse in einen Durchschlag, damit die Molke abläuft. Dann streut man etwas Kümmel darüber und füllt die Masse in die Formen; sobald die wässerigen Theile abgelaufen sind, so werden die Formen umgekehrt, damit sich die noch übrige Molke herauszieht, und dann abgenommen. Am folgenden Tage werden die Käse an allen Stellen mit Salz eingerieben und zum Trocknen in die Käsekammer oder in Käsekörbe gelegt, was ebenso wie das Einlegen der Kuhkäse geschieht. Aus 100 Pfund Ziegenmilch erhält man 18—20 Pfund Käse.

Der Ziegenmist ist sehr trocken und man läßt denselben am besten bei reichlicher Einstreu 4—6 Monate im Stalle liegen, ehe er ausgebracht wird. Für die Gesundheit der Ziege ist es jedoch zuträglicher, den Mist außerhalb dem Stalle in Haufen zu schichten, denn die Ziege ekelt sich gegen den eigenen Mist und die durch seine Gährung entstehende Ausdünstung erzeugt Augenkrankheiten. Deßhalb ist das Ueberstreuen des Mistes im Stalle mit gepulvertem Gyps oder das Ueberspritzen mit verdünnter Schwefelsäure sehr zu empfehlen. Der Ziegenmist gehört übrigens zu den kräftigsten Mistarten und verhält sich hinsichtlich seiner Eigenschaften und seiner Wirksamkeit ganz wie der Schafmist; er ist sehr reichhaltig an Stickstoff und daher besonders wirksam für stickstoffreiche Wurzel- und Oelpflanzen und für das Getreide.

(Schluß folgt.)

Tödtung von Insekten durch Cyankalium.

Um Insekten und auch andere ähnliche Thiere zu vergiften, bedienen sich die Insektensammler in neuerer Zeit des Cyankaliums. Eine kleine Portion dieses Salzes wird in ein Stück Fließpapier eingewickelt und in die Flasche gethan, in welche man die Insekten zu bringen gedenkt. Legt man Käfer, die so zu sagen ein zähes Leben haben und in Chloroform leicht Stunden und Tage lang noch leben, in ein solches Cyankalium enthaltendes Fläschchen, so sind sie nach einigen Sekunden oder Minuten getödtet.

(Arch. der Pharmacie.)

Verwendung der Cigarrenabfälle in der Papierfabrikation.

Daß die in den Cigarrenfabriken abfallenden Blätter, Stengel, Rippen ꝛc. zur Herstellung von Papier verwendet werden können, haben die 1854 in München ausgestellten Tabakpapiere einer Hamburger Fabrik nachgewiesen. Neuerlich ist dieser Fabrikationszweig von C. Drewsen u. Comp. in Lachendorf (Königreich Hannover) wieder aufgenommen worden und es werden von dieser Fabrik Tabakspapiere von jeder Größe geliefert. Diese finden ihre Verwendung sowohl als Deckblätter bei den gewöhnlichen gewickelten Cigarren, als auch namentlich bei der Herstellung von Cigarettchen, anstatt der aus gewöhnlichem Papier angefertigten Hülsen. Genannte Fabrik liefert solche Cigarettchen per 1000 Stück zu 1 fl. 9 kr.

(Allgem. Anzeiger für Trier.)

Redakteur: Professor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

Nr. 20. 19. Mai 1860.

Wochenblatt

für

Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg portofrei bezogen werden.

Aufstellung eines Sachverständigen für Weinbau.

Nachdem sich schon seit mehreren Jahren ein regeres Streben nach Fortschritt in vielen Weinbau treibenden Gegenden des Landes und damit auch das Bedürfniß einer näheren praktischen Berathung und Anleitung der Weinpflanzer über vielfache, im Betrieb des Weinbaus und der Weinbereitung nöthige Verbesserungen kund gegeben hat, wurde durch höchste Entschließung Seiner Königlichen Majestät vom 25 April 1860 die Aufstellung eines besonderen Sachverständigen für Zwecke des Weinbaus gnädigst verfügt, und dazu Gemeinderath Siugle in Stuttgart berufen, dessen Dienste die Centralstelle zu Aufträgen in Sachen des Weinbaus schon seither häufig benützte und dessen eifriges und sachkundiges Wirken für die Interessen dieser Kultur auch längst allgemeine Anerkennung gefunden hat.

Indem die unterzeichnete Stelle diese, die Förderung und Hebung unseres Weinbaus bezweckende Einrichtung zur öffentlichen Kenntniß bringt, wird beigefügt, daß der Sachverständige auf die an ihn gerichteten mündlichen oder schriftlichen Anfragen jederzeit bereitwillig Auskunft geben, auch nach Umständen beauftragt werden wird, örtlichen Augenschein zu nehmen oder an Versammlungen, Ausstellungen ꝛc. sich persönlich zu betheiligen.

Die Belohnung des Sachverständigen, sowie die Kosten der gewöhnlichen Rundreisen, welche derselbe der von hier aus erhaltenen Anweisung gemäß zu machen hat, werden auf die Kasse der Centralstelle übernommen werden, im Fall besonderer Berufung desselben aber sind seine Diäten und Reisekosten (pro Tag 3 fl. nebst den wirklichen Auslagen für Benützung des Eilwagens, der Eisenbahn, Omnibus ꝛc.) in der Regel von den Betheiligten zu tragen. Gesuche um Zuweisung des Sachverständigen sind an die unterzeichnete Stelle zu richten.

Stuttgart, den 4 Mai 1860.

Centralstelle
für die Landwirthschaft.

Die Ziege als landwirthschaftliches Nutzthier.

(Schluß von Nr. 19.)

Obgleich die Ziege weniger Anspruch auf Pflege und Fütterung macht, so ist ihr Gedeihen bei einer guten Fütterung und reinlichen Pflege doch mehr gesichert. Namentlich wird bei einer reichlichen Fütterung ein weit größerer Milchnutzen erzielt und die Thiere geben dann auch bessere Milch. Bei vollkommener Reinlichkeit kommen weit weniger Krankheiten vor, die Ziege gedeiht besser und wirft überhaupt dadurch einen größeren Nutzen ab.

Das Gedeihen der Ziege hängt nächst diesem von der Einrichtung des Stalles ab. Derselbe muß geräumig, luftig, trocken, reinlich und im Winter warm seyn, denn die Ziege kann nur wenig Kälte vertragen. Nie sollte man den Ziegenstall unter dem Hühnerstall anbringen, weil sonst die Ziege sehr leicht Läuse bekommt, abmagert und krank wird. Diesem Ungeziefer, wovon auch sonst bisweilen die Ziege belästigt wird, beugt man dadurch vor, daß man sie öfters kämmt, bürstet und mit Strohwischen abreibt. Außerdem kann man sie mit Oel oder mit einer Auflösung von 1 Scrupel Aloesaft in 1 Maß Wasser einreiben. Der Ziegenstall muß ganz so eingerichtet seyn, wie der Schafstall, daß

Digitized by Google

also die Ziege frei im Stalle herumlaufen kann, denn das Anbinden ist für sie nicht vortheilhaft. Wird sie aber im Kuhstall mitgehalten, so sollte man auch hier das Anbinden dadurch zu umgehen suchen, daß man einen Verschlag anbringt, welcher der Ziege das Freiherumlaufen ermöglicht. Die flache Krippe bringt man 2 Fuß über dem Boden an und über ihr die Raufe. An einer reichlichen Einstreu darf man es nicht fehlen lassen, indem dadurch ein doppelter Nutzen erzielt wird, denn erstens dient sie zur Reinlichkeit bei dem Thiere und zweitens wird dadurch mehr Dünger gewonnen. Der Mist darf jedoch nicht zu lange im Stalle bleiben, da die Ausdünstung der Ziege ohnehin äußerst widerwärtig ist, und es kann deßhalb die Reinigung des Stalles nicht genug empfohlen werden. Kommt die Ziege nie oder selten aus dem Stall, so bilden sich an den Hufen oft lange Latschen, die man alljährlich zweimal bis auf die richtige Länge wegschneiden muß.

Außer der gemeinen Ziege gibt es noch mehrere Ziegenracen, worunter die Kaschmirziege und die angorische oder Kamelziege die wichtigsten sind. Die Kaschmirziege, die sich an der südlichen und nördlichen Abdachung des Himalayagebirgs findet, ist das berühmte Thier, aus dessen Grundhaar die kostbaren Kaschmirshawls gewoben werden. Obgleich sich der größte derselben durch einen Fingerring ziehen läßt, so halten sie, ungeachtet ihrer außerordentlichen Feinheit, doch wärmer, als andere Zeuge, die sie zugleich an Dauerhaftigkeit übertreffen. In der Stadt Kaschmir wurden ehedem auf 16000 Webstühlen jährlich gegen 80000 dieser Shalws gefertigt und ausgeführt; jetzt sind nur noch etwa 6000 solcher Stühle im Gange. Man verkauft dort einen Shawl um 400 bis 10000 Thaler; der ungeheure Preis kommt aber meistens noch daher, daß sich der Rohstoff gar schwer verarbeiten läßt, denn es müssen 3—4 Menschen an einem einzigen Shawl 6—8 Monate lang arbeiten. Der französische Fabrikant Ternaur hat im Jahre 1819 Versuche gemacht, die Kaschmirziege nach Frankreich zu verpflanzen, namentlich an die Pyrenäen und andere Gebirge. Wahrscheinlich ahmt man sein Beispiel allmählich auch in der Schweiz und in Deutschland nach, und vielleicht mit eben dem Glücke, mit welchem man die spanische Schafzucht bei uns eingeführt hat.

Bekannter ist unter uns die Kamelziege, die vorzüglich in der Gegend von Angora in ungeheurer Menge unterhalten wird. Das aus ihren Haaren gesponnene, häufig aber mit Schafwolle verfälschte haltbare Garn nennt man Kamelgarn, eigentlich Kämelgarn. Auch werden die ächten Kamelotte aus den Haaren der angorischen Ziege verfertigt; diese Haare sind 8—10 Zoll lang, gewöhnlich blendend weiß und an der Spitze ein wenig gelockt. Die Haut der Kämelziege gibt den schönsten Saffian und Korduan. Man hat auch in Deutschland bereits angefangen, dieses nützliche Thier anzuziehen und in Oesterreich, Bayern, Franken, der Unterpfalz Versuche gemacht, welche glücklich ausgefallen sind. Diese Ziege pflanzt sich gut fort, bringt jedes Frühjahr zwei Junge zur Welt, vermischt sich mit Vortheil mit der gemeinen Ziege und man kann schon in der vierten Generation auf diese Art Junge mit Seidenhaaren bekommen.

Die Haare der Hausziege benutzt man zu Tuchenden und zu vorzüglich haltbaren, angenehm erwärmenden und doch die Füße nicht so sehr erweichenden Sockschuhen und Winterstiefeln. In Deutschland scheert man die Ziegenhaare bloß von den abgestreiften Fellen, in der Türkei aber auch von dem lebenden Thiere. Für die Veredlung der Ziege, besonders ihres Haares und der feinen Wolle ist im Ganzen noch wenig geschehen und doch könnte sie auch hiedurch viel Nutzen bringen. Wenn man bedenkt, was durch die Sorgfalt und Pflege für die Veredlung des Schafes geschehen ist, so muß man sich wundern, daß die Ziege die Aufmerksamkeit der Viehzüchter noch so wenig auf sich gezogen hat, daß sie meist nur im Stalle der ärmsten Wirthschafter geduldet und in halb verwildertem Zustande auf den Bergen und in den Wäldern herumirren muß.

Die Ziege wird von mancherlei Krankheiten heimgesucht, wovon folgende die häufigsten sind. Der Husten ist gewöhnlich eine Folge von Erkältung. Dauert er länger als 8—14 Tage, tritt Schleimausfluß aus der Nase, so wird die Ziege kurzathmig und matt, und magert sie mehr und mehr ab, so wendet man zur Heilung folgendes Mittel an: 3 Loth Baldrianwurzel, 3 Loth Wohlverleikraut, 4 Loth geschabte Meerrettigwurzel, 1 Loth Spießglanzleber, mit Hollundermuß zur Latwerge gemacht und davon täglich zweimal 1 Loth gegeben; außerdem muß man die Ziege recht warm halten.

Digitized by Google

Ebenso kann durch Erkältung, namentlich wenn die Ziege starker Zugluft ausgesetzt ist und durch Fütterung von Mehl, Schrot und Kleie, wenn diese Futterstoffe klumpig sind, die Kolik entstehen. Das Thier frißt dann nicht, springt ängstlich und wiederholt auf, legt sich gleich wieder nieder, sieht sich ängstlich nach dem Leibe um und schwitzt zwischen den Hinterbeinen und am Halse, während Ohren und Schnauze kalt bleiben; dabei athmet es ängstlich und stöhnend. Das beste Mittel gegen die Verstopfungskolik ist alle 3 Stunden 1—2 Loth Glauberſalz in ¼ Pfund Wasser und alle Stunde ein Klystier von warmem Wasser, Salz, Seife und Leinöl. Gegen Erkältungskolik gibt man alle halbe Stunde ¼ Quart Kamillenthee mit ⅛ Loth Teufelsdreck. Rührt die Kolik von dem häufigen Genuß grünen Klees her, so gibt man halbstündlich ¼ Quart Kamillenthee mit 1 Loth Glauberſalz. Leidet die Ziege an Unverdaulichkeit, die gewöhnlich von dem Uebergange von der Trockenfütterung zur Grünfütterung herrührt, so gibt man dagegen einen Aufguß von schwarzem Kaffee. Das Schluchzen weicht nach reichlichem Genuß kalten Wassers. Die Trommelsucht entsteht bei der Ziege aus denselben Ursachen, wie bei dem Rinde, nämlich in Folge zu hastigen Genusses des Futters, besonders jungen Klees, und wird ebenso geheilt, nur daß man von den dort angegebenen Mitteln bloß die Hälfte anwendet. Auch bei der Ziege ist es gut, wenn man ihr ein Strohseil durch das Maul zieht und dasselbe am Hinterkopfe zusammenbindet. Durch Verletzungen des Euters und durch Stockung in den Milchgefäßen entsteht die Eutergeschwulst, die sich in verschiedenen Graden zeigt. Zur Heilung muß man alle milchgebende Futtermittel vermeiden, sämmtliche Striche täglich mehrmals behutsam ausmelken und die innerliche Entzündung durch Salpeter oder Glauberſalz mindern. Auf das Euter macht man warme zertheilende Umschläge von Kamillenblumen, gestoßenem Leinsamen und Roggenmehl, und hält das kranke Thier nebenbei warm. Entstehen in Folge der Entzündung Milchknoten oder gehen dieselben in Eiterung über, so verfährt man, wie über diese Krankheit es bei dem Rinde geschieht. Auch die Klauenseuche wird in der Regel in derselben Form beobachtet, wie beim Rinde, behandelt aber wird sie, wie die des Schafes. Die Wassersucht der Ziege entsteht durch Drüsenverhärtungen, Schwäche der Eingeweide oder durch nasse sumpfige Weide. Diese Krankheit gibt sich zu erkennen durch Aufschwellung des Bauchs bei Abmagerung der übrigen Körpertheile, Husten, Mattigkeit, Mangel an Freßlust und unregelmäßige Entleerung des Mistes. Schlägt man mit der Hand auf den Bauch, so nimmt man deutlich eine schwappende Bewegung des darin enthaltenen Wassers wahr. Als Gegenmittel gibt man 3 Loth rothe Enzianwurzel, 3 Loth Wachholderbeeren, 3 Loth Wasserfenchelsamen zusammen gepulvert, mit ½ Loth venetianischem Terpentin vermischt und mit Honig zur Latwerge gemacht, täglich zweimal 1 Loth.

Versicherung gegen Hagelschaden.

Beim Eintritt der wärmeren Jahreszeit wollen wir dem Landwirth aufs Neue ans Herz legen, daß er sich zeitig vor den übeln Folgen des Hagelschlags durch Versicherung des Werths seiner Bodenerzeugnisse wahre. Unser reich gesegnetes Land wird leider häufig von Hagelwettern heimgesucht und es ist davor keine Markung sicher. Diese Erfahrung hat in den letzten Jahrzehnten gar manche Gemeinde machen müssen, auf deren Markung seit Menschengedenken kein Hagelschlag mehr vorgekommen war. Je sorgfältiger aber der Boden gebaut wird und je werthvollere Erzeugnisse auf solchem gewonnen werden, desto schmerzlicher muß es dem Landmann fallen, wenn die Frucht seiner Mühe und seines Fleißes in Einem Augenblick durch Hagelschlag zerstört und er dadurch der Mittel zu seiner und seiner Familie Existenz beraubt wird. Die Gunst des Himmels hat der landbautreibenden Bevölkerung in den letzten Jahren reiche Erträgnisse zugewendet und es läßt der Stand der Felder und Weinberge auch heuer eine schöne Erndte hoffen. Gleichwohl mag es gut seyn, daran zu erinnern, daß nach der Fülle der letzten Jahre auch wieder einmal minder gesegnete Zeiten kommen können. So ist denn auch die dießjährige Erndte noch vielen Feinden ausgesetzt; darum muß es als Pflicht jedes sorgsamen Landwirths erscheinen, sich gegen diese Feinde nach Kräften zu schützen. Eine Gelegenheit zur Sicherung des Werths der Bodenerzeugnisse gegen Verlust durch Hagelschlag ist ihm gegeben, und gilt nun unsere Mahnung zum Eintritt in eine Versicherungsanstalt insbesondere den kleineren Landwirthen, den

Digitized by Google

Ackerbauern und Weingärtnern, welche faſt ausſchließlich von dem Ertrag ihres Grundes und Bodens leben und daher vorzugsweiſe darauf angewieſen ſind, ſolchen rechtzeitig ſicher zu ſtellen.

Bekanntlich ſind bei uns drei Geſellſchaften zur Annahme von Verſicherungen gegen Hagelſchaden ermächtigt: die auf Gegenſeitigkeit gegründete vaterländiſche Hagelverſicherungsanſtalt und die zwei Aktiengeſellſchaften von Köln und Magdeburg. Ihre Verhältniſſe haben wir in Nr. 20 des Jahrgangs 1856 und in Nr. 17 des Jahrgangs 1857 des Wochenblatts näher geſchildert, auch iſt es Jedem ermöglicht, ſich über die in neuerer Zeit zum Theil erleichterten Verſicherungsbedingungen der einzelnen Geſellſchaften bei ihren in allen Bezirken des Landes aufgeſtellten Agenten genauen Aufſchluß zu verſchaffen. Wir wollen deßhalb hier uns darauf beſchränken, auf das dringend Wünſchenswerthe der Verſicherung der Bodenerzeugniſſe gegen Hagelſchaden wiederholt hinzuweiſen. Es dürfte aber auch eine ſehr dankenswerthe Aufgabe der landwirthſchaftlichen Vereine und ihrer Vorſtände bilden, ihre Mitglieder auf die Vortheile der Hagelverſicherung aufmerkſam zu machen und ihnen ſowohl, als überhaupt den Landwirthen ihrer Bezirke die große Wohlthat dieſer Einrichtung nahe zu legen. *

* Neben der Verſicherung der Bodenerzeugniſſe gegen Hagelſchlag ſollte der vorſichtige Landmann auch darauf Bedacht nehmen, ſein Vieh gegen Sterbfall durch den Eintritt in eine Lokalverſicherungsanſtalt, wie ſolche in faſt allen Gemeinden des Landes beſtehen, ſowie ſeine bewegliche Habe in Haus und Scheunen, das Vieh miteingerechnet, bei den im Lande konzeſſionirten Mobiliarverſicherungs-Geſellſchaften gegen Feuer zu verſichern.

Bücherſchau.

Mittheilungen aus Hohenheim. Von Direktor Walz. Stuttgart. J. G. Cotta'ſcher Verlag, 1860. 346 Seiten.

Das vorliegende Heft enthält die Rechnungsergebniſſe der Hohenheimer Wirthſchaft von den Jahren 1854—1857, welche durch Hrn. Direktor v. Walz mit gleicher Offenheit, wie die Ergebniſſe der Jahrgänge 1851—53 in den früheren Heften der Mittheilungen ausführlich dargelegt ſind und deren einläßliche und genaue Prüfung jedem ſtrebſamen Landwirth den größten Nutzen bereiten wird. Die Reinerträge pro Morgen betrugen

1854	. . .	14 fl. 5,8 kr.
1855	. . .	16 fl. 48 kr.
1856	. . .	8 fl. 46 kr.
1857	. . .	15 fl. 13 kr.

An dem hohen Reinertrage des Jahres 1855 haben der hohe Repspreis bei mittlerer Erndte und hauptſächlich der hohe Obſtertrag weſentlichen Antheil. Letzterer beträgt allein 5 fl. 49 kr. pro Morgen. Der Ausfall an Obſt und Reps, ſowie erhöhte Ausgaben ſind dagegen die Urſache des verringerten Reinertrags im darauf folgenden Jahre. An die Rechnungsergebniſſe von 1857 reiht ſich eine Darſtellung des Düngungszuſtandes der Wirthſchaft in den letzten Jahren, ſowie eine Vergleichung der jetzigen Fruchtwechſel- mit der früheren Dreifelderwirthſchaft an, aus welcher ſich ergibt, daß die „fortwährende Beraubung" des Gutes nach der Lehre der neuen Landwirthſchaft wohl für immer fortgeſetzt werden dürfe, ohne einen Rückfall oder deſſen, von Liebig als drohendes Geſpenſt aufgeſtellte gänzliche Ausraubung mit Hungersnoth und andern ſchrecklichen Folgen befürchten zu müſſen.

Ein weiterer Aufſatz behandelt das württembergiſche Schäfereiweſen und die zur Veredlung der Landſchafe und zur Hebung der Schafzucht überhaupt gemachten Schritte. Da die hochfeine Schafzucht unter den obwaltenden Verhältniſſen in Württemberg niemals einen bedeutenden Umfang gewinnen kann, vielmehr rauhere Thiere mit einer kräftigen Mittelwolle und ſtärkerem maſtfähigerem Körperbau den gegebenen Anforderungen entſprechen, ſo wurde bekanntlich in Hohenheim ein eigener Baſtardſtamm aufgeſtellt, bei welchem die Zuchtthiere ſtets in Rückſicht auf 1) den Wollreichthum, 2) die Körpergröße und erſt 3) die Feinheit und den Charakter der Wolle ausgewählt werden. Daraus wird der Schafzucht des Landes ohne Zweifel mehr Nutzen erwachſen, als aus den früher in dieſer Richtung angebahnten Verſuchen.

Ferner beſpricht Direktor v. Walz in einem Artikel über die Einrichtung von Rindviehſtällen in erſchöpfender Weiſe alle Verhältniſſe, auf welche bei dieſen Gebäuden Rückſicht genommen werden muß, damit ſie wohlfeil, bequem, geſund, den Thieren in jeder Beziehung angemeſſen, feuerſicher, leicht zu überſehen und auch zur guten Aufbewahrung gewiſſer Futtervorräthe mit möglichſter Erſparniß an Arbeit geeignet ſeyen.

Unter dem Titel „Beiträge zur Lehre von der Erſchöpfung des Bodens durch die Kultur" theilt Prof. Woiff zahlreiche Unterſuchungen mit über die Beſtandtheile der Kulturpflanzen in den verſchiedenen Vegetationsperioden, welche in den Jahren 1855 bis 1857 in dem Hohenheimer chemiſchen Laboratorium ausgeführt wurden. Die Pflanzen, welche unterſucht wurden, ſind: Kartoffeln, Futterrunkein, Rothklee, Luzerne, Winterkohlreps, vierzeilige Wintergerſte, Jeruſalemsgerſte, weißer ungegrannter Fahnenhaber, brauner Rispenhaber, früher weißer Rispenhaber, Winterigelweizen und Talavera-Winterweizen.

Profeſſor Wolff kommt bei ſeinen Unterſuchungen auf theoretiſchem Wege zu einem ähnlichen Reſultat, wie Direktor Walz auf dem praktiſchen, nämlich, daß die nach dem Hohenheimer Wirthſchaftsplan gebauten Gewächſe dem Boden ſo viel Wiedererſatz bei ihrer theilweiſen Verwendung zur Fütterung ꝛc. gewähren, daß ſie nachhaltig in dieſem Maße fortgebaut werden können, ohne den Boden zu berauben.

Wir behalten uns vor, aus dieſem äußerſt intereſſanten Hefte in den nächſten Blättern einzelne Auszüge mitzutheilen. Wm.

(Hiezu Beilage Nr. 6.)

Redakteur: Profeſſor Rieckе in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'ſchen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

Beilage Nr. 6

zum

Wochenblatt für Land- und Forstwirthschaft.

Auszüge aus den Verhandlungen der landwirthschaftlichen Bezirksvereine.

I. Bezirksverein von Weinsberg.

(Rechenschaftsbericht vom Ausschuß des dortigen Seidezuchtvereins an die Generalversammlung am 25 März 1860.)

Ueber das Resultat der von dem hiesigen Seidezuchtverein in dem verflossenen Jahre betriebenen Seidezucht kann der gewählte Vereinsausschuß folgenden Bericht erstatten.

Während nach dem Bericht über die Versammlung des Landes-Seidezuchtvereins (Wochenbl. Beil. 2) in dem verflossenen Jahre die Seidezucht bei fast allen Züchtern mißlungen ist, indem das Spinn-Faulwerden und Absterben der Raupen vor dem Einspinnen fast überall zu beklagen war, können wir die erfreuliche Mittheilung machen, daß unsere Raupen von dieser schon seit einigen Jahren andauernden Krankheit fast gänzlich verschont blieben, so daß der größte Theil sich regelmäßig einspann und von ausgelegten 2½ Loth Eiern 82 ℔ 12 Loth Cocons gewonnen wurden, für welche von der Abhaspelungs-Anstalt in Hohenheim 104 fl. 3 kr. vergütet wurden. Außerdem ist eine Anzahl gesunder Cocons zu Erzeugung von Eiern ausgelegt worden, die immerhin zu einem Werth von 4—5 fl. angeschlagen werden dürfen.

Die weiteren Einnahmen unseres Vereins bestanden in dem Ertrage der dem Vereine gehörigen 4 Morgen Güter, den dieselben, neben dem zur Seidezucht erforderlichen Maulbeerlaub, gewährt haben und der theils durch Verpachtung, theils durch Selbstadministration erzielt wurde.

Im Ganzen beträgt derselbe . . .	119 fl. 7 kr.
Dazu kommen	
Zinse aus Aktivkapitalien	14 „ 30 „
	133 fl. 37 kr.

Der Ertrag unseres Vereinsvermögens im Jahr 1859 beläuft sich mithin im Ganzen auf 241 fl. 40 kr.

Davon gehen:

Ausgaben	
Steuern und Abgaben	7 fl. 26 kr.
Auf die Maulbeerpflanzungen verwendet	7 „ 18 „
Auf die Seidezucht	59 „ 14 „
Güterbaukosten	35 „ 20 „
Allgemeine Kosten	2 „ 59 „
Zusammen	112 fl. 17 kr.

Ueber deren Abzug sich noch ein reiner Gewinn herstellt von 129 fl. 23 kr.

und durch den sich das eingelegte Aktienkapital von 1000 fl. in dem verflossenen Jahr zu 13% verzinst hat.

Das Vereinsvermögen besteht in dem Werth der eigenen

Güter nach dem Ankaufspreis von	480 fl. 7 kr.
in dem auf die Anlegung derselben verwendeten Kosten	77 „ 7 „
in dem Werth der Geräthschaften für die Seidezucht	20 „ 31 „
in Ausständen	4 „ — „
„ Aktivkapitalien	100 „ — „
„ Rechners Passiv-Remanet . . .	361 „ 45 „
	1043 fl. 30 kr.

Mithin gegenüber von dem eingelegten Aktienkapital von 1000 fl. mehr 43 fl. 30 kr.

Da jedoch der Werth der Güter, welche der Verein besitzt, derzeit weit größer ist, als der frühere Ankaufspreis und die darauf verwendeten Anlagekosten, so darf der Mehrbetrag des Vereinsvermögens über das Aktienkapital immerhin zu 100—150 fl. angenommen werden, so daß das Letztere jedenfalls hinreichend gesichert erscheint.

Dieses, gegenüber von andern Seidezuchtvereinen und einzelnen Privatzüchtern sehr günstige Resultat haben wir vorzüglich dem Umstand zu verdanken, daß wir unser Grundbesitzthum nicht ausschließlich zur Maulbeerpflanzung verwendeten, sondern dasselbe, wie andere Güter, landwirthschaftlich benützten und nur insoweit mit Heckenpflanzen umgaben und auf der innern Fläche mit Hochstämmen und Buschbäumen besetzten, als es die übrige landwirthschaftliche Benützung als Ackerfeld, Land und Weingut zuließ, d. h. Hochstämme wurden, wie die Obstbäume auf Baumgütern, in Entfernungen von 20—30 Fuß, Buschbäume in solchen von 10 Fuß gepflanzt, was den großen Vortheil gewährt, daß die Bäume freier stehen, dadurch ein kräftigeres und gesunderes Laub treiben können, und daß durch die übrige landwirthschaftliche Benützung der Boden von Unkraut gehörig gereiniget, von Zeit zu Zeit gedüngt und dadurch in Kraft erhalten wird.

Die Maulbeerpflanzung, beziehungsweise die Seidezucht, bildet daher bei all unsern Gütern nur den Nebenertrag, die übrige landwirthschaftliche Benützung dagegen den Hauptertrag, wodurch der Verein gegen außerordentliche Verluste, die besonders durch Mißrathen der Seidezucht entstehen können, stets sicher gestellt ist.

Von Seiten der Staatsverwaltung hat man sich schon viele Mühe gegeben, die Seidezucht als einen reichen nationalwirthschaftlichen Industriezweig, der besonders dem kleineren Güterbesitzer neuen Erwerb geben sollte, allgemein einzuführen, zu welchem Behuf nicht allein in Hohenheim eine Muster-, sowie eine Abhaspelungsanstalt errichtet, sondern auch seit mehreren Jahren an viele einzelne Seidezüchter Prämien

Digitized by Google

für Maulbeerpflanzungen und Seidezucht zur Aufmunterung und Verbreitung der letztern vertheilt wurden.

Nach dem oben angeführten und in der Beilage 2 zum Hohenheimer Wochenblatt vom 25 Februar d. J. enthaltenen Bericht des württembergischen Seidezuchtvereins scheint aber jene Absicht noch lange und auf dem gegenwärtigen Wege vielleicht gar nicht erreicht zu werden, indem es eine sehr bedauerliche Thatsache ist, daß die Seidezucht wegen ihres bisherigen öfteren Mißlingens von vielen kleinen Züchtern wieder aufgegeben oder die Einführung und weitere Verbreitung derselben unterlassen wurde.

Will man daher in Württemberg nicht bloß bei Versuchen stehen bleiben, sondern soll die Seidezucht wirklich zu einem nationalwirthschaftlichen Erwerbszweige herangezogen werden, so ist nach unserer Ueberzeugung das erste Erforderniß, daß bei dem hohen Werth der Ländereien und dem guten Ertrag, den dieselben bei der gewöhnlichen landwirthschaftlichen Benützung abwerfen, nicht ganze Flächen ausschließlich mit Maulbeerpflanzen besetzt, sondern dieselben auf die bereits angeführte Weise so gepflanzt werden, daß der Grund und Boden noch einer weitern landwirthschaftlichen Benützung unterworfen werden kann, eine Rente aus demselben mithin jedenfalls gesichert ist und die Seidezucht nicht als Haupt-, sondern als Nebenertrag erscheint. Diese Behandlungsweise sichert dem Seidezüchter nicht bloß einen bestimmten, sondern beim Gelingen der Zucht auch einen hohen Ertrag seines Guts und ist somit am geeignetsten, der Seidezucht bessern Eingang, als bisher, zu verschaffen, auch wird dabei, wie bereits angeführt, noch der weitere Zweck erreicht, daß die Pflanzungen durch die übrige landwirthschaftliche Benützung gehörig gebaut und von Zeit zu Zeit mit Dünger versehen werden, was bei unsern klimatischen Verhältnissen ein unumgängliches Erforderniß zu seyn scheint, indem bei längerer Entblätterung die Pflanzungen ohne Düngung ein minder kräftiges Laub treiben, das hie und da vielleicht auch zu der neuerlichen Krankheit der Raupen einiges beigetragen hat. Berechnet man bei einem ganz mit Maulbeeren angepflanzten Land die Interessen aus dem Ankaufs- und Anlagekapital, sowie die nicht unbedeutenden Kosten, die mit dem Laubsammeln und der Pflege der Raupen verbunden sind, so wird sich ein solcher Grund und Boden selten so gut rentiren, wie bei einer andern landwirthschaftlichen Benützung, wodurch dem Betriebe der Seidezucht auf die bisherige Weise wesentliche Hindernisse im Wege stehen und dieselbe dadurch bei uns nie große Verbreitung finden wird. Ein weiteres Erforderniß zur bleibenden Einführung der Seidezucht ist, daß man dieselbe nicht im Kleinen zu verbreiten, sondern eine größere Anstalt zu errichten sucht, in welcher dieselbe im Großen betrieben und mit derselben zugleich Abhaspelungs-, Zwirn- und sonstige zur Verarbeitung der Seide erforderliche Anstalten verbunden werden. Eine Hauptsache bei der allgemeinen Einführung der Seidezucht besteht darin, daß Maulbeerbäume und Hecken in genügender Anzahl gepflanzt werden, und da hiezu immer mehrere Jahre nothwendig sind, bis mit der Seidezucht begonnen werden kann, so entschließt sich sehr selten der Güterbesitzer und besonders der kleinere zu deren Anpflanzung und noch weniger zum Betriebe der Seidezucht, weil er in seiner Nähe sich nirgends anschauliche Belehrung darüber holen kann und die in Schriften verbreitete häufig nicht verstanden oder unrichtig angewendet wird. Ist dagegen eine größere Anstalt vorhanden, in welcher Seidezucht betrieben wird und an die zunächst das Maulbeerlaub verkauft werden kann, so werden sich in deren Umgebung die Güterbesitzer weit leichter, als bisher, zu der Anpflanzung von Maulbeerbäumen an dem Rande ihrer Güter, sowie von Maulbeerhecken behufs deren Umfriedigung entschließen, und sind die Pflanzungen einmal vorhanden und kann sich der einzelne Güterbesitzer mündliche und durch Anschauen unterstützte Belehrung über den Betrieb der Seidezucht in seiner Nähe holen, so wird sich nach und nach mancher, statt dem Verkaufe des Laubes, zu dem Betrieb der Seidezucht um so mehr entschließen, als während des Betriebs derselben in der größern Anstalt eine Menge Arbeiter und Arbeiterinnen zum Laubholen, der Pflege der Raupen u. s. w. erforderlich sind, wodurch die dabei erforderlichen Kenntnisse ohnehin vielseitig verbreitet und auch dadurch der allgemeinen Einführung der Seidezucht wesentlicher Vorschub geleistet wird.

Außerdem besitzt eine größere Anstalt die nöthigen Betriebskapitalien, um, wenn, wie gegenwärtig, ungünstige Zeiten für den Betrieb der Seidezucht eintreten, dieselben überdauern, oder, wie bereits angeführt, solche Einrichtungen treffen zu können, um dieselbe minder nachtheilig zu machen, auch können dort Versuche angestellt und Erfahrungen für einen rationellen Betrieb der Seidezucht gesammelt werden, die für die weitere Verbreitung derselben von wesentlichem Nutzen sind.

Bei dem kleinen Güterbesitzer fehlen aber häufig die meisten Erfordernisse zu einem rationellen und gewinnreichen Betriebe der Seidezucht, er besitzt öfters nicht die dazu erforderlichen Kenntnisse und Lokalitäten und kann sich derselben, weil Nebenbeschäftigung, nicht immer mit der gehörigen Sorgfalt widmen, auch fehlt es ihm hie und da an dem nöthigen Betriebskapital; treten nun, wie gegenwärtig, Mißjahre ein, oder kommen Störungen in seinen ökonomischen Verhältnissen vor, so verliert er bald die Lust und den Muth zu dem Betriebe der Seidezucht, er verläßt dieselbe als ein schlecht rentirendes Geschäft und mit der Ueberzeugung, daß dieselbe für unsere klimatischen Verhältnisse nichts tauge, und damit gehen nicht nur die von demselben gesammelten, hie und da sehr nützlichen Erfahrungen verloren, sondern der Verbreitung der Seidezucht treten dadurch auch solche Hindernisse entgegen, daß dieselbe, nach unserer Ueberzeugung, sich nie zu einem nationalwirthschaftlichen Industriezweige erheben wird.

Nachdem wir nun die Grundsätze, nach welchen bisher unsere Seidezucht betrieben worden ist und nach welchen eine allgemeinere Verbreitung derselben nachhaltig bezweckt werden könnte, auseinandergesetzt haben, so legen wir die auf das Jahr 1859 gestellte und geprüfte Vereinsrechnung zur Einsicht vor und verbinden damit folgende Anträge:

1) Die von dem Vereinskassier, Hrn. Stadtrath Betz, abgelegte Rechnung ihrem ganzen Inhalte nach anzuerkennen und demselben für die seit dem Bestehen unseres Vereins unentgeltlich und auf die bereitwilligste

Digitized by Google

Weise besorgte Kassenführung den besondern Dank der Versammlung auszudrücken.

2) Bei dem guten Stande unserer Kasse auf das Jahr 1860 eine Dividende von 5% an die Vereinsmitglieder zu vertheilen.

3) Gegen die Stadt Weinsberg, welche seit einigen Jahren in dem Spitalgebäude ein gut geeignetes Zimmer zum Betriebe der Seidezucht unentgeltlich eingeräumt hat, für diese uneigennützige Unterstützung den Dank der Versammlung gleichfalls auszusprechen und

4) da die Thätigkeit des im Jahr 1857 auf drei Jahre gewählten Vereinsausschusses zu Ende geht, nach dem §. 10 der Statuten zu der Wahl eines neuen Vereinsausschusses zu schreiten.

Weinsberg, den 25 März 1860.

Der Vereinsausschuß.

II. Bezirksverein von Calw.

(Ueber landwirthschaftliche Fortbildungsschulen und Aufhebung des Flurzwangs vom Vorstand des Vereins.)

Der aufmerksame Beobachter verkennt nicht, daß in Württemberg der Landwirthschaftsbetrieb seit vier Decennien sehr erhebliche Fortschritte gemacht hat; nur könnte er sich wundern, daß bei den unabläßigen Bemühungen der Regierung für Emporbringung dieses Betriebs die Fortschritte nicht noch glänzender seyen, wenn ihm seine Beobachtungen nicht auch längst den Grund hievon vor Augen geführt hätten. Nachdem der Zehenten, die Grundgefälle und der Wildschaden beseitigt sind, steht der Vervollkommnung jenes Betriebs hauptsächlich noch zweierlei entgegen. Das Eine liegt in dem Bauernstand selbst und besteht darin, daß, wo die Gelegenheit zur eigenen Anschauung auf Gütern Anderer oder Anleitung durch gebildete praktische Landwirthe fehlt, neue Lehren keinen Eingang finden und Belehrungen durch Schriften in den meisten Fällen keinen Erfolg haben. Deßwegen kamen die landwirthschaftlichen Fortbildungsschulen in Anregung, und weil die Zahl der gebildeten Landwirthe, welche die Unterrichtsertheilung übernehmen, gering ist, Vorlesung aus Büchern durch Andere als praktische Landwirthe aber nur geringen Nutzen gewährt, ergab sich die Nothwendigkeit, in thunlicher Weise an geeigneten Orten durch Wanderlehrer Unterricht ertheilen zu lassen.

Daß dieß das erfolgreichste Mittel ist, zeigt auch im hiesigen Bezirk bereits die Erfahrung. In den größten, rechts der Nagold gelegenen, noch zum Fruchtgäu gerechneten Gemeinden fand auf Ansuchen des landwirthschaftlichen Vereins bei der Centralstelle für die Landwirthschaft im Winter 1858/59 und 1859/60 solche Unterrichtsertheilung durch Hrn. Inspektor Fritz in den wichtigsten Theilen des Acker- und Wiesenbaus mit solch günstigem Erfolg statt, daß er in diesen Gemeinden selbst allgemein für erheblich erachtet wird. Freilich wirkte bei den Belehrungen durch diesen Mann vom Fach mit dem lebendigen Wort gründlichste Kenntniß des Gegenstandes und eine äußerst ansprechende Art der Behandlung, wie man sie wohl selten finden wird, zusammen. Dazu wurden die Vorsteher zu Haltung einer Art von Fortbildungsschulen veranlaßt, welche, wenn auch keinen großen, doch einigen Nutzen gewähren.

Gewiß rechtfertigt die hierin liegende Erfahrung den Wunsch nach einer allgemeinen jährlichen Aussendung tüchtiger Wanderlehrer; denn dadurch kann allein der Scheu vor einem bis dahin nicht bekannten, oder wenigstens im Erfolg nicht gekannten Verfahren begegnet werden. Geschieht dieß, so hat man dann bloß noch ein Hinderniß, aber freilich ein sehr wichtiges, zu beseitigen, wenn der Landwirthschaftsbetrieb auf die Stufe gebracht werden solle, auf welche er bei der Beschaffenheit des Bodens, des Klimas und der Thätigkeit der Landbewohner gebracht werden kann; es ist dieß der Flurzwang und die übergroße Parzellirung des Feldes. Ueberall, wo große geschlossene Güter im Besitz tüchtiger Landwirthe sich finden, findet sich auch der Wirthschaftsbetrieb mit 7—8jähriger Rotation statt der vorhinigen Dreifelderwirthschaft eingeführt; wo aber die Bauerngüter noch aus einer großen Zahl Parzellen bestehen, für die überdieß noch der Flurzwang besteht, konnte man bis jetzt nicht zu jener weit nützlicheren Betriebsart schreiten und kann es auch nicht, so lange nicht dieses Hinderniß beseitigt ist.

Man kann mit Sicherheit annehmen, daß die bemerkte rationelle Bewirthschaftung auf arrondirten Gütern zum wenigsten ein Drittheil mehr eintragen würde, und zwar ohne Vermehrung der Produktionskosten, als bei der bisherigen Betriebsart auf vielen Parzellen bei der Herrschaft des Flurzwangs erzielt wird. Daß dadurch das Auskommen, das Vermögen des ganzen Standes der Bauern oder Landwirthe erhöht und damit das gesammte Nationalvermögen um viele Millionen erhöht würde, liegt auf der Hand und ebendeßhalb verläßt die Vaterlandsfreunde auch die Hoffnung nicht, es werde das Kulturgesetz, durch welches allein jene Aenderung zum Bessern möglich ist, nicht mehr länger auf sich warten lassen, es werde unser geliebter König, dem allein die gedachten Bemühungen zu verdanken sind, zum Schluß seinen Werken mittelst des erwarteten Gesetzes die Krone aufsetzen.

Denn auf anderem Weg, als mittelst Zwangs, kann jenen Hindernissen nicht begegnet werden, wie auch aus diesem Bezirk ein neues Beispiel zeigt.

In Stammheim bemüht sich der tüchtige Schultheiß seit dem im Jahr 1852 erfolgten Antritt seines Amtes um Beseitigung der übelsten Folgen des Flurzwangs durch Anlegung von Feldwegen, kam aber bis jetzt ungeachtet der zweckmäßigsten Art und Weise, wie er das Vorhaben angriff, ungeachtet der Achtung, in welcher er bei den Gliedern seiner Gemeinde steht, und obgleich die Mehrzahl dieser Glieder seinen Planen zustimmte, nicht zum Ziel, weil einige eigensinnige Köpfe zu Abtretung des erforderlichen Grund und Bodens nicht gebracht werden konnten. Für solche Leute, die sich überall finden und zu allen Zeiten finden werden, braucht man ein Zwangsgesetz.

Die Rücksicht, daß durch ein solches das Verfügungsrecht über das Eigenthum aufgehoben werde, verdient keine Beachtung, insbesondere wenn man bei der Zusammenlegung von der Verpflichtung der Bewilligung dazu die den Gebäuden zunächst liegenden Grundstücke und die nicht als Acker oder Wiesen benützten Grundstücke ausnimmt, denn einmal handelt es sich bloß um den vorübergehenden einzelnen Fall und dann erscheint der Gewinn durch die Ausführung von solch großer Erheblichkeit, daß die bemerkte Einwendung nur als ganz untergeordnet angesehen werden kann.

Digitized by Google

Was aber die weitere etwaige Einwendung betrifft, daß der durch Zusammenlegung bewirkte Zustand nicht von langer Dauer seyn werde, so wäre diese Besorgniß einigermaßen dann gerechtfertigt, wenn in Folge starker Zunahme der Bevölkerung viele Theilungen arrondirter Güter zu befürchten stünden. Die Wahrnehmung jedoch, die Bevölkerung seye eher in der Abnahme als Zunahme begriffen, das das leichtsinnige Begründen eines Familienstandes hindernde Gesetz vom 5 Mai 1852 und die Thatsache, daß die Zahl der im Gewerbstande ihr Fortkommen suchenden Menschen sich zusehends mehrt, spricht gegen die Wahrscheinlichkeit einer baldigen Wiederzersplitterung zusammengelegter Güter.

III. Bezirksverein von Riedlingen.

(Aus dem Rechenschaftsbericht der Sektion für Hebung der Bienenzucht vom 31 März 1860.)

Im Frühling 1858 wurde auf Anregung mehrerer Mitglieder des landwirthschaftlichen Vereins eine besondere Sektion desselben für Hebung der Bienenzucht gebildet, welche sich vorherrschend zum Zwecke setzte, die Dzierzon'sche Betriebsmethode zu verbreiten. Schon zu jener Zeit waren von Kaplan Ingelfinger in Seekirch, sowie von dem Wagner und Drechsler Longin Sauter in Ertingen, einem Schüler Hohenheims, der seit mehreren Jahren die Bienenzucht mit mindestens 60 Stöcken betreibt, größere Anfänge im Dzierzonbetriebe gemacht worden, ihre Stockformen zeigten aber verschiedene Mängel, weßhalb der Verein sich zunächst eine Musterbeute von Oberlehrer Gößler in Nürtingen verschaffte, um die Erfahrungen Dritter benützen zu können. So vielen Beifall nun auch jene Beute wegen ihrer schönen und egalen Arbeit fand, konnte man sich doch mit ihrer Eintheilung in 2 gleiche Etagen so wenig, als mit dem Maße ihrer Rahmen befreunden, indem dieses zu klein erfunden wurde.

Nach mehrfachen, von Sauter mit manchem Aufwand an Geld und Zeit gemachten Versuchen entschied man sich für Beuten von 1" starkem Tannenholze, falls sie nicht mit Futterwänden versehen werden, mit einem Innenraume von 1' 5" 6''' Höhe, wovon auf den durch Deckbrettchen abgesonderten Honigraum 5" kommen, einer Breite von 1' 6''' und einer Tiefe für 9—10 Rähmchen. Die Größe der letzteren ergibt sich in Berücksichtigung der nöthigen Zwischenräume nach den Seiten der Beute von selbst in der Breite zu 9" 4''' im Licht und ebenso in der Höhe, so daß die eingebauten Tafeln ein Quadrat bilden. Nachdem sich diese Einrichtung bei mehrfachen Proben im Jahre 1858 bewährt hatte, schritt man zur Verbreitung solcher Beuten, indem von einzelnen Mitgliedern 20 Doppelbeuten à 6 fl. bestellt, sowie mehrere solche und auch Einbeuten à 3 fl. 30 kr. im Wege einer Lotterie verwerthet wurden.

Die weitere Thätigkeit der Sektion erstreckte sich darauf, in einigen öffentlichen Versammlungen Belehrung über Bienenzucht im Allgemeinen, den Uebergang von der bisherigen Methode zum Dzierzonbetriebe und namentlich über letzteren in Verbindung mit Demonstrationen zu ertheilen. Hiedurch brachte man es so weit, daß im Sommer 1859 noch mehrere Dzierzonbeuten gefertigt wurden, so daß ihre Gesammtzahl sich, soweit die Notizen der Vereins reichen, auf 123 Stück in 11 Gemeinden verbreitet belief.

In Berücksichtigung der kurzen Zeit der Thätigkeit der Vereinssektion und des Umstandes, daß sie außer einem Geldvorschuß von Seiten der Vereinskasse keinerlei Unterstützung genoß, wobei aber wohl in Anschlag zu nehmen ist, daß einige der Mitglieder sich persönlich angelegen seyn ließen, jeden Wißbegierigen den Sommer über an ihren eigenen Beuten nach Kräften zu belehren und von den Vorzügen derselben zu überzeugen, dürfte das erzielte Resultat immerhin ein anerkennungswerthes genannt werden.

Läßt sich nun auch nicht erwarten, daß der rationelle Betrieb in den folgenden Jahren sich in gleichem Maße ausdehnen werde, indem die 4 größten Bienenzüchter, welche ⅓ sämmtlicher Beuten besitzen, die Zahl ihrer Beuten nicht mehr erhöhen werden, auch die Dzierzon'sche Methode so viele theoretische Kenntnisse und Aufmerksamkeit erfordert, falls sie den gewünschten Nutzen gewähren soll, daß sie sich nicht leicht über den Kreis der intelligenteren Züchter verbreiten wird: so läßt sich doch auch nicht verkennen, daß die Bestrebungen der Sektion auch im Allgemeinen einen sehr wohlthätigen Einfluß auf die Bienenzucht ausgeübt haben, sofern sich die Zahl der Bienenstöcke in der Umgebung der Dzierzonianer merklich vermehrt und die Methode des Abschwefelns sehr abgenommen hat.

Uebrigens hat der Verein Sorge getragen, daß durch ein verständiges Mitglied im Frühling und Herbst soweit möglich den Züchtern der alten Methode an die Hand gegangen und die nöthige Belehrung ertheilt wird, um dem Schiendrian eines gewissen sogenannten Bienendoktors entgegen zu wirken, der es zu sehr gegen sein Interesse fand, Jemanden zu belehren, abgesehen davon, daß seine theoretischen Kenntnisse als höchst mangelhaft sich erwiesen.

Ein leidiger Umstand ist es allerdings, daß die in neuester Zeit durch ein sehr thätiges Vereinsmitglied verbreiteten Dzierzonbeuten des Landesvereins für rationelle Bienenzucht eine Einrichtung haben, welche mit der unserer eigenen Beuten hinsichtlich der Größe der Rahmen ziemlich differirt, da es doch von besonderem Interesse wäre, in einer Gegend allgemein ganz dieselbe Rahmengröße zu haben. Nachdem nun aber der Verein ein verhältnißmäßig großes Quantum von Beuten mit einer Einrichtung verbreitet hat, welche sich als ganz für unsere Trachtverhältnisse geeignet erwies, wird wohl eine Einigung nicht mehr zu erzielen seyn. Die Hauptsache bleibt immer die Verbreitung der rationellen Methode; Abweichungen in derselben sind von untergeordnetem Interesse und häufig bloß Sache des Geschmacks, weßhalb der Verein nicht ablassen wird, das selbst als zweckmäßig Erprobte weiter zu verbreiten, was er namentlich durch öffentliche Versammlungen, Austausch der Ansichten und fortgesetzte Belehrungen mit Demonstrationen zu erzielen auch in der Folge sich bestreben wird.

Redakteur: Professor Rieke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

Nr. 21. 26. Mai 1860.

Wochenblatt

für

Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg portofrei bezogen werden.

Dienstnachricht.

Vermöge höchster Entschließung vom 15 d. M. haben Seine Königliche Majestät der Bitte des Vorstehers und Lehrers der Ackerbauschule in Hohenheim, Schlipf, um Dienstenthebung gnädigst entsprochen, auch demselben aus diesem Anlasse in Anerkennung seiner Verdienste um die Landwirthschaft die goldene Civilverdienstmedaille gnädigst verliehen.

Das württembergische Schäfereiwesen.*

Von Direktor v. Walz in Hohenheim.

Württemberg besitzt nur wenige größere Güter, auf welchen eine eigene selbstständige Schäferei von einiger Größe auf dem eigenen Grund und Boden allein sich erhalten kann. Nur wenige überschreiten oder erreichen das Maaß von 1000 Morgen, mehr gibt es deren von 4—500 Morgen und die gewöhnlichen arrondirten Güter erreichen meist nur 2—300 Morgen. Liegen diese Güter vollends in bevölkerten und fruchtbaren Gegenden, so ist schon die allgemeine Wirthschaft so intensiv, daß man nicht gerne mehr Weiden liegen läßt, und an Stallfütterung der Schafe hat man bei den ausgedehnten Weiden anderer Gegenden nicht gedacht. Die meisten Besitzungen sind daher so klein oder so zerstückelt, daß sich die Haltung einer so kleinen Herde, als sie sich auf der eigenen Weide ernähren könnte, durch einen eigenen Schäfer nicht austrägt. Es werden daher von jeher entweder Schafe in Gemeinschaft mit andern auf die gemeinschaftliche Weide getrieben, oder die gemeinschaftliche Weide an einen oder mehrere Unternehmer, Schäfereibesitzer „Schafhalter" oder Schäfer verpachtet.

Durch einen großen Theil (etwa 1/6) des Landes zieht sich die schwäbische oder rauhe Alb unter verschiedenen Lokalnamen, durchaus aus Jurakalk bestehend, in einer Breite von etwa 8 Stunden. Das Gebirge zieht sich von NO. gegen SW. und erhebt sich in dieser Richtung allmählich von 2000′ bis auf 3000′ über das Meer, ist auf seinem Plateau flachhügelig und durchaus noch zum Anbau von Cerealien geeignet. Das ganze Gebirge ist so zerklüftet, daß fast alles Wasser schnell in die Tiefe sinkt, daher die am Fuße entspringenden Quellen gleich als starke Bäche zum Vorschein kommen; auf dem Plateau findet sich daher selten laufendes Wasser, nur wo das Gebirge von Basalttuff durchbrochen ist, hie und da auch auf einer undurchlassenden Schichte (den Spongitenkalken), finden sich einzelne Quellen und da, wo ausgedehnte Lehmlager angeschwemmt sind, hie und da nasse Stellen. Der Graswuchs ist daher etwas spärlich, die Gräser aber sehr nahrhaft und namentlich die Weide wegen ihrer Trockenheit für die Schafe sehr gesund.

Die Wiesen sind unter solchen Umständen sehr beschränkt, geben daher wenig, aber gutes Heu; der Futterbau auf dem Felde nimmt erst seit etwa 20 Jahren bedeutend zu. Die Dörfer und die Markungen sind groß, daher viele Felder von den Wohnungen sehr entfernt liegen, kaum oder nicht gedüngt werden und dann nach einigen Jahren Anbau wieder viele Jahre liegen bleiben. Die Weide ist daher im Ueberfluß vorhanden, während es an Winterfutter fehlt. An den meisten Orten fehlt es an gesundem Trinkwasser, das für die Menschen meist

* Aus der neu erschienenen Schrift: „Mittheilungen aus Hohenheim von Direktor Walz. Fünftes Heft. Stuttgart. J. G. Cotta'scher Verlag. 1860."

Digitized by Google

in Cisternen von den Dächern läuft, für das Vieh aber in sogenannten „Hülben" gesammelt wird. Dieß sind Stellen, die entweder von Natur undurchlassenden Grund haben, wie Lehmlager, oder welche mit Lehm überführt und ausgestampft an einem niedrigen Orte angelegt werden, wo das Schneewasser, das über den gefrornen Boden wegläuft, oder das von Platzregen, welchen der Boden nicht augenblicklich verschluckt, gesammelt wird. Rindvieh und Pferde gewöhnen sich an dieses Wasser, das aber oft auch für sie ausgeht und dann oft mehrere Stunden weit täglich herbeigeführt werden muß. Die Schafe bekommen aber während des Weidegangs an solchen Orten kein Wasser zu saufen, auch die fremden Schafe werden, wenn sie auf diese Weiden kommen, allmählich des Saufens entwöhnt, indem sie je nach der Entfernung des laufenden Wassers Anfangs noch einigemale dorthin getrieben werden. Die daselbst zu überwinternden Schafe erhalten ihr Trinkwasser aus den Cisternen, oder läßt man sie bei großer Noth Schnee fressen, wenn — da ist.

So ist die Alb eigentlich auf die Schafzucht im Sommer angewiesen, muß aber die Ueberwinterung der Schafe wenigstens theilweise futterreicheren Gegenden überlassen. Diese finden sich alsbald am nordwestlichen Fuße des Gebirgs und schon in seinen wenigen Querthälern und breiten sich von da fast über das ganze nördlich gelegene Land zwischen dem Schwarzwalde und den östlich gelegenen Waldgegenden aus. Die Mitte zwischen diesen letzteren und den ganzen Norden des Landes nimmt die Muschelkalkformation ein, welche auf kleinen Strecken, namentlich an ihren steilen Rainen und steinigen Plätzen, den Schafen eine ebenso gesunde Weide bietet, wie die Alb.

Diese Gegenden sind es auch, welche von jeher starke Schafzucht trieben, und zwar so, daß in den altwürttembergischen Theilen derselben Winterung und Sommerung zum Theil getrennt waren, indem auf der Alb mehr Thiere geweidet wurden, als gewintert werden konnten, am Fuße derselben und längs des Neckars ꝛc. mehr Thiere gewintert, als im Sommer geweidet wurden. Der Norden des Landes nimmt an diesem Wechsel der Schafe erst seit seiner politischen Verbindung mit Württemberg mehr Theil; in den östlichen Waldgegenden aber und in Oberschwaben, wo die Weiden im Ganzen ungesunder sind, hat sich die Schafzucht erst seit Einführung der Stallfütterung des Rindviehs mehr verbreitet und sind in dieser Beziehung diese Gegenden an die Stelle derjenigen getreten, wo wegen intensiver Kultur die Schafzucht ganz aufgegeben wurde, wie in vielen Weingegenden des Neckarthals ꝛc. Im eigentlichen Schwarzwald, d. h. auf dem bunten Sandstein, spielt die Schafzucht bis heute noch eine untergeordnete Rolle.

In den neuen Landestheilen, in welchen die Schafzucht allgemein war, fanden sich viele Uebertriebsrechte auf benachbarte Grundstücke, Markungstheile und ganze Markungen, zum Theil auch in Altwürttemberg. In Letztem hatte der Staat das sogenannte „Landgesärth," d. h. er durfte mit seinen Schafen durch eine große Zahl bestimmter Markungen neben den Schafen der betreffenden Gemeinden auf deren Weiden an bestimmten Tagen oder auch unbestimmt treiben, welches Recht später allgemein verpachtet wurde.

Dieses „Landgesärth" wurde durch das Schäfereigesetz von 1828 unentgeltlich aufgehoben und sämmtliche Uebertriebsrechte für ablösbar erklärt, so daß deren jetzt nur noch sehr wenige existiren.

Sonach findet der wenigste Theil der Schafe des Landes da seine Weiden, wo er gewintert wird, und umgekehrt, denn es sind nur wenige so große Güter, welche dieses ausführen können, und noch weniger Gemeinden, wo die gemeinschaftlichen zerstückelten Weiden durch die Schafe der Ortsangehörigen gemeinschaftlich beweidet und diese dann von jedem Eigenthümer auch gewintert werden, sondern in den bei weitem meisten Fällen werden die Schafweiden auf den zerstückelten Markungen verpachtet, was sogar auf geschlossenen Gütern nicht selten vorkommt.

Die Weiden wurden von jeher als Sommer- und Winterweiden verpachtet, deren Zeit gesetzlich regulirt war. So dauert die Sommerweide von Ambrosi bis Martini, d. h. vom 4 April bis 11 November, und die Winterweide von Martini bis Ambrosi; auf der Alb aber dauert häufig die Sommerweide nur bis Simon und Judä oder 28 Oktober. Die Winterweiden liegen außerhalb der Alb und so fällt für diejenigen Schäfer, deren Sommerweide auf der Alb am 28 Oktober endigt, 14 Tage Weidezeit aus, bis sie die gepachtete Winterweide beziehen dürfen, welche Zeit sie dann auf der Wanderung zuzubringen suchen. In den milderen und kultivirteren

Digitized by Google

Gegenden hat die Sommerweide ganz aufgehört und wird daher neuerdings die Weide häufig erst von der Erndte bis Martini oder zugleich mit der Winterweide verpachtet.

Bei diesen verpachteten Weiden finden sich aber nur ausnahmsweise Stallungen und die Schafe müssen daher bei jeder Witterung im Pferche zubringen; erst allmählich haben die Weidepächter die Bedingung eingeführt, daß sie eine gewisse Anzahl Nächte in dem vorhandenen Gemeindestall, oder in einem Privatstall oder Scheuer ꝛc. stellen dürfen. Gewöhnlich gehört der Pferch von der Sommerweide dem Verpächter, und wenn derselbe eine Gemeinde ist, so wird er entweder nach einer bestimmten Anzahl Nächte unter die Ortsbürger ausgetheilt, gewöhnlich aber für Rechnung der Gemeinde unter die Ortsangehörigen wochenweise versteigert.

Von der Winterweide aber gehört gewöhnlich der Pferch dem Weidepächter, so daß er in dieser Zeit nach Belieben in den Stall treiben darf, sofern einer zu haben ist. So lange der Schnee nicht tief liegt, wird, mit Ausnahme der hochträchtigen Mutterschafe, mit den Thieren geweidet und nur, wenn sie nichts mehr herausscharren können, auf dem Stalle gefüttert, in welchem in den meisten Landschäfereien nur die Mutterschafe in hochträchtigem Zustande und später mit ihren Lämmern auch bei offenem Boden gehalten werden. In besseren Schäfereien wird, wenn die Winterweide knapp wird — allmählich nebenbei etwas im Stalle gefüttert und bei schlechter Witterung eingewintert. Die Winterweiden werden aber auch in unsern mildesten Gegenden gegen das Neujahr hin knapp, weil sie bloß in überständigem Futter vom Herbst her bestehen und nichts mehr nachwächst. Neuerer Zeit werden daher häufig im Rheinthal Winterweiden gepachtet, wo die Thiere in günstigen Wintern oft gar nichts im Stalle erhalten.

Da die Sommerweide auch auf der rauhen Alb schon am 4 April beginnt, so müssen die Thiere immer viel von der Witterung leiden, daher man auch die Lammzeit für die dort zu weidenden Schafe allmählich in den Januar und sogar in den December vorgerückt hat, um mit bereits erstarkten Lämmern auf die Weide zu fahren, deren immer noch viele zu Grunde gehen.

In nassen Jahrgängen müssen die Schafe täglich auf die Weide, denn von einer Fütterung im Stalle bei schlechter Witterung ist unter solchen Umständen keine Rede, wo der Schäfer kaum über Nacht in einen Stall treiben darf. Daher spielt in solchen Jahren auch die „Knütze" (Faulkrankheit) unter den Schafherden eine große Rolle, wie denn im Jahre 1851 bis 20 Proz. aller Schafe im Lande zu Grunde gingen.

Durch den beständigen Aufenthalt im Freien bei jeder Witterung, durch das viele Hin- und Herziehen der Herden, wodurch sie mit einander mittel- und unmittelbar in Berührung kommen, war auch die Raude von jeher eine Landplage und es gab früher eigene sogenannte „Schmierschäfereien." Diesem Uebel wurde durch das Walz'sche Mittel gegen die Raude und durch polizeiliche Maßregeln sehr gesteuert, doch spukt die Krankheit fortwährend und taucht plötzlich da und dort wieder auf.

Wie schon die Termine der Sommer- und Winterweiden landüblich und gesetzlich bestimmt wurden, so griff die Gesetzgebung überhaupt in das Schäfereiwesen ein. Die Wanderherden erhielten für ihre Wanderungen Bestimmungen, theils Rechte, theils Verbindlichkeiten; so durften sie auf den Markungen, durch welche sie kamen, weiden, mußten aber da, wo sie über Nacht blieben, pferchen u. dgl. An Bestimmungen über das Landgefärth fehlte es auch nicht ꝛc., endlich bildete sich allmählich ein eigner Schäferstand, der durch das Gesetz zünftig wurde. Daher mußte jeder, der eine Schafherde halten wollte, entweder selbst in die Zunft eintreten, oder doch seine Herde durch einen zünftigen Schafmeister, Knecht oder Jungen hüten lassen.

Die Schäfer hatten ihre Zunftladen in Markgröningen und Urach, von welchen das Volksfest des „Schäferlaufs" an diesen Orten bis heute noch übrig geblieben ist, nachdem die Zunft durch das Gesetz von 1828 aufgehoben wurde.

Aus diesen eigenthümlichen Verhältnissen bildeten sich nach und nach auch eigenthümliche Arten der Schafhaltung, und so wurde sie betrieben

1) von Landwirthen, welche auf ihren großen Gütern die Schafe Sommer und Winter, auf der Weide und im Stalle ernährten;

2) von Landwirthen, welche die Thiere auf ihrem Gute nur überwinterten, dagegen die Sommerweide auf anderem Grund und Boden entweder für immer erwarben oder je auf ein oder mehrere Jahre pachteten;

3) von Landwirthen auf der Alb, welche im Sommer für mehr Thiere Weide haben, als sie überwintern können, welche daher durch Kauf oder Pacht am Fuße der Alb sogenannte „Schafwinterungen" erwarben.

Selbst der Staat besaß unter seinen Domänen solche auf der Alb, womit Uebertriebsrechte verbunden waren, und zugleich solche Schafwinterungen am Fuße derselben, von welchen je eine der später errichteten Landesstammschäferei in Justingen und Hinterburg zugetheilt wurde. Durch diese Schafwinterungen entstand eine eigene Art von Gütern mit reiner Graswirthschaft in einem Klima, wo sogar noch Wein gebaut wird, wovon weiter unten.

4) Von zünftigen Schäfern (Schafmeistern), welche nur eine Schafherde besitzen, Sommer- und Winterweide nebst Winterung aber pachten, daher Schäfereibesitzer ohne Land.

5) Von zünftigen Schäfern, welche nur wenige oder auch keine Schafe selbst besitzen, aber eine

Digitized by Google

Weide für sich pachten und dann Schafe von kleinen Schafhaltern, deren geringe Stückzahl keinen eigenen Schäfer austrägt, gegen ein Weidegeld per Kopf auf der gepachteten Weide hüten und sich durch ein höheres Weidegeld, als sie bezahlen, für ihr Hüterlohn entschädigen.

So wird es auch dem kleinsten Grundbesitzer möglich, Schafe, die er im Winter selbst füttert, die übrige Zeit auf der Weide zu haiten. Auch die Schäfer der vorigen Abtheilung 4) nehmen einzelne Thiere von Fremden auf ihre Pachtweide an.

6) Von sogenannten „Schafhaltern," Kapitalisten, welche ihr Kapital in Schafherden anlegen und zu ihrer Erhaltung Weiden und Winterung pachten und ihre Herden Schafmeistern und Knechten das ganze Jahr über anvertrauen.

7) Endlich von Landwirthen, welche auf ihren Gütern Weiden und Winterfutter haben, sich aber mit der Schäferei selbst nicht befassen wollen, sondern beides an einen und denselben oder an verschiedene Schäfereibesitzer verpachten.

Unter 4) 5) und 6) erscheinen selbstständige Viehzuchtbetriebe, bei welchen der Unternehmer das Futter kauft, um es in thierische Produkte zu verwandeln, wie sie bei den niedrigen Preisen der Viehprodukte gewöhnlich ihren Unternehmer nicht nähren; bei näherer Betrachtung gestaltet sich die Sache aber auch anders.

Die Sommerweiden werden gewöhnlich so verpachtet, daß der Verpächter dieselbe ausschreibt und daß sie so und so viel Stücke ernähre, der Schäfer zahlt dann für die ganze Weide eine Bauschsumme, welche im Durchschnitt der Jahre und des Landes per ausgeschriebenen Kopf etwa 1 fl. beträgt. (Dieser Preis wechselt in verschiedenen Jahren, je nachdem die Woll- und Schafpreise stehen, je nachdem die Weiden mehr oder weniger gesucht sind und ebenso sehr nach der Güte, Gesundheit und Ueppigkeit der Weide, so daß bei einem Jahresdurchschnittspreis von 1 fl. der der einzelnen Weiden von 36 kr. bis 1 fl. 45 kr. wechselt, während die Jahresdurchschnitte selbst zwischen 48 kr. bis 1 fl. 15 kr. steigen.) Dafür darf der Schäfer auf dem gepachteten Gute oder der Markung weiden und erhält täglich die Kost für sich und seinen Hund. Der Mist, als Pferch, gehört dem Verpächter, welcher dem Schäfer für das Nachschlagen des Pferchs gewöhnlich noch 4 kr. per Nacht bezahlt, was zugleich einen namhaften Theil seines Lohns ausmacht.

Die Winterweiden sind je nach den klimatischen Verhältnissen der Gegenden und ob die Weide vorher von Schafen oder nur von Rindvieh oder gar nicht betrieben wurde, sehr verschieden im Preise, von 3 — 36 kr., ja im Rheinthale bis zu mehreren Gulden per Kopf. Sie dauern in der Regel vom 11 November bis 4 April (nur in den mildesten Gegenden darf man nach dem 12 — 15 März nicht mehr auf die Wiesen fahren), und sind wegen der Verschiedenheit der Jahrgänge sehr unsicher, so daß in einzelnen Jahren, wie 1835, schon vorher tiefer Schnee lag und die Winterweide in den mittleren Gegenden gar nicht benützt werden konnte, während in manchen günstigen Jahren manche Schafe gar nicht in den Stall kommen.

Weil durch diese Unsicherheit viel gewagt wird, so stehen die Preise der Winterweiden eben auch ziemlich niedrig, so daß für den Schäfer im Durchschnitt sich doch noch mehr Gewinn als Verlust herausstellt. Bei der Winterweide darf der Schäfer in den Stall fahren, wann und wo er will, der Pferch der Schafe gehört ihm, er kann ihn verkaufen, dagegen erhält er aber auch keine Kost für sich und seinen Hund. Wenn er den Pferch nicht auf eigene Grundstücke, die er etwa in der gepachteten Markung oder unweit derselben hat, aufschlägt, oder in seinen eigenen Stall mit den Schafen fährt, so findet er leicht Liebhaber, welche ihn in einen Stall fahren lassen, denselben unentgeltlich einstreuen und den Schäfer und Hund noch dafür verköstigen, oder welche den Pferch kaufen und neben der Verköstigung noch ein Namhaftes dafür bezahlen.

Wo möglich in der Nähe der Winterweide pachtet der Schäfer ohne Land auch seine Winterung, d. h. einen Schafstall, dessen Besitzer ihm das Heu und Grummet im Durchschnitt des laufenden Marktpreises oder etwas niedriger liefert, Stroh aber unentgeltlich abgibt und den Schäfer und Hund verköstigt, wofür jener den Mist unentgeltlich erhält. Der vorhandene Heustock wird dabei von dem Schäfer überhaupt gekauft oder nur per Centner; was ihm dann nicht zugewogen wird, bezahlt er auch nicht, was er aber kauft, muß auch im Stalle verfüttert werden.

(Fortsetzung folgt.)

Diensterledigung.

Bei der landwirthschaftlichen Lehranstalt in Hohenheim ist die Stelle des Vorstehers und Lehrers der Ackerbauschule wieder zu besetzen. Zu den Obliegenheiten desselben gehört die Vorstandschaft der Ackerbauschule, sowie der theoretische Unterricht in allen Fächern der Landwirthschaft, der Unterricht im Rechnen, im Feldmessen und in der deutschen Sprache. Da dem Vorsteher der Unterricht in der Bienenzucht und die Aufsicht über den Musterbienenstand anvertraut werden soll, so sind auch Kenntnisse in diesem Betriebszweige von den Bewerbern nachzuweisen. Der Gehalt des Vorstehers ist auf 600 fl. neben freier Wohnung bestimmt. Die Bewerber haben sich mit den erforderlichen Nachweisungen innerhalb drei Wochen bei der Institutsdirektion in Hohenheim zu melden.

(Hiezu Beilage Nr. 7.)

Redakteur: Professor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

Beilage Nr. 7

zum

Wochenblatt für Land- und Forstwirthschaft.

Einladung zu der am Pfingst-Dienstag den 29 Mai 1860 Vormittags 9 Uhr in Ravensburg stattfindenden Wanderversammlung des Vereins für rationelle Bienenzucht in Württemberg.

Programm.

Am 28 Mai Empfang der Abends 5 Uhr 28 Minuten und 9 Uhr 16 Minuten mit dem Bahnzuge von Stuttgart, Ulm und der um 7 Uhr 17 Minuten mit dem Zuge von Friedrichshafen her ankommenden Vereinsmitglieder und Gäste auf dem Bahnhofe in Ravensburg, und Begleitung derselben in die von ihnen gewählten Gasthöfe durch das hiezu bestellte Lokalkomité.

Von 7 Uhr an Zusammenkunft im Gasthof zum „Goldenen Lamm," zum Zwecke gegenseitiger Begrüßung und Unterhaltung für alle an diesem Tage ankommenden Mitglieder und Gäste.

Am Pfingst-Dienstag den 29 Mai Empfang der mit den Bahnzügen Morgens 5 Uhr 25 Minuten und 8 Uhr 27 Minuten noch ankommenden Mitglieder und Gäste, worauf sich Schlag 9 Uhr die wirklichen Vereinsmitglieder im Versammlungslokale, dem Gasthofe zum „Kronprinzen," einfinden, um einige Fragen der innern Verwaltung und Statutenzusätze zu berathen, sowie über die bisherige Vereinsthätigkeit und Verwendung der Vereinsmittel unter Vorlegung der Rechnungen und des Etats Mittheilungen entgegen zu nehmen.

Schließlich statutenmäßiger Austritt der Hälfte des Ausschusses durchs Loos und Neuwahl an Stelle der durchs Loos Ausgeschiedenen, sowie des Vorstandes.

Um 10 Uhr Beginn der Wanderversammlung, Begrüßung derselben durch den Lokalvorstand, und sofort

1) Besprechung folgender Tagesfragen:

a) Wie konnte im vorigen Jahre, wo es an Schwärmen fehlte, durch rationellen Betrieb eine angemessene Stockvermehrung erzielt werden?

b) Welches ist die beste Art der Ueberwinterung der Bienen?

c) Welche Vorzüge hat der Vereinszwillingsstock gegenüber von andern Bienenwohnungen?

(zu a—c nach dem Schlusse der Verhandlung praktische Demonstrationen).

d) Woher kommt es, daß das vorige Bienenjahr nur in der Gegend vom Bodensee an bis Aulendorf und Schussenried sowohl hinsichtlich des Honig-, als des Schwarmertrags ein so überaus ungünstiges Resultat ergab, während die Berichte sonst von überall her, ja sogar schon von Biberach aus, zum mindesten von einem reichen Honigertrag sprechen?

e) Welches sind die Hauptbedingungen und Mittel zur schnelleren Verbreitung der rationellen Bienenzucht, besonders mit Rücksicht auf Oberschwaben?

2) Besichtigung und Erklärung der ausgestellten Bienenwohnungen und Geräthschaften, sowie die zu a, b, c der Tagesfragen bemerkten praktischen Demonstrationen an lebenden Bienen.

3) Nachmittags Punkt 1 Uhr im Versammlungslokal gemeinschaftliches Mittagessen.

Hierauf — etwa um 2½ Uhr —

4) Verloosung der aufgestellten Lotteriegegenstände, bestehend aus praktischen Bienenwohnungen, Geräthschaften und Bienenschriften, sowie aus einigen Exemplaren von Bienenstöcken der ligurischen Race.*

5) Endlich für solche, welche es interessirt, Fortsetzung und Beendigung der etwa Vormittags noch

* Von denjenigen Lotterieloosen, welche theils an Privaten, theils an verschiedene landwirthschaftliche Vereine des Landes abgesandt worden sind und welche bis längstens den 28 d. M. an das Lokalkomité der Wanderversammlung zu Ravensburg nicht zurückgegeben worden sind, wird angenommen, daß solche entweder abgesetzt, oder von den resp. landwirthschaftlichen Vereinen übernommen worden seyen.

Digitized by Google

im Rückstande gebliebenen Demonstrationen an lebenden Bienen, oder Besuch der Veitsburg und anderer schöner Punkte bei Ravensburg.

6) Abends von 7 Uhr an Zusammenkunft der noch anwesenden Gäste und Mitglieder im Gasthof zum Kronprinzen zu geselliger Unterhaltung.

Uebersicht über den Anbau, Ertrag und die Kosten des für den landwirthschaftlichen Bezirksverein Balingen angelegten Versuchsfeldes zu Bronnhaupten. *

Schon durch Beschluß der landwirthschaftlichen Plenarversammlung vom 12 Mai 1856 zu Balingen wurde Domänenpächter W. Lechler zu Bronnhaupten mit der Anlegung eines Versuchsfeldes für den landwirthschaftlichen Bezirksverein beauftragt und zu diesem Behufe auf der Staatsdomäne Bronnhaupten ein Grundstück von 2 Morgen gewählt, das sich vermöge seiner Gestalt und Lage besonders zu diesem Zwecke verwenden ließ. Der gewählte Acker bildet nämlich ein sehr langes und schmales Parallelogramm, der Länge nach am Wege nach Balingen gelegen, so daß somit alle Vorübergehenden die gebauten Versuchsfrüchte zu Gesicht bekamen. Der Acker besitzt eine sanfte Neigung von Süd nach Norden, so daß das Tagwasser leichten Abfluß findet. Die Bodenbeschaffenheit ist, wie überhaupt die meisten Böden des Gutes, gewöhnlicher Thon mit gleichartigem Untergrunde aus der Formation des oberen schwarzen Jura (Lias- oder Posidonien-Schiefer).

Da der Acker schon im Jahr 1856 zu einem Versuchsfeld bestimmt wurde und auch vor dieser Zeit schon eine Reihe von Jahren außerhalb der Gutsrotation mit gedüngten Hackfrüchten angebaut war, so wurde ein dreifeldriger Umlauf für dieses Grundstück bestimmt, so daß in diesem Jahr (1860) Sommerfrucht, 1858 reine Brache und 1859 Winterfrüchte einander folgten sollten. Die Eintheilung für die Winterfrüchte waren 15 gleiche Theile zu je $^1/_4$ Morgen, 2 gleiche Theile zu je $^1/_{16}$ Morgen und die Lage derselben so, daß sie alle auf den Weg stießen, der vom Gut nach Balingen führt, und somit allen Vorübergehenden in die Augen fallen mußten.

Der Acker wurde in der Brache dreimal gepflügt, dazwischen geeggt und 13 Wagen Dung aufgeführt, rein abgeeggt und die Eintheilung in Parzellen ausgeführt, hierauf die verschiedenen Früchte gesäet, untergebracht und jede einzelne Parzelle eingeputzt und mit einem 2′ breiten Fußweg über die Ackerbreite hin versehen. Die Saaten gingen hübsch auf, überhaupt war der Stand vor dem Winter sehr üppig, sie litten

* Indem wir diesen Bericht über die Ergebnisse des Bronnhaupter Versuchsfeldes hier vollständig mittheilen, geschieht es zunächst in der Absicht, die landwirthschaftlichen Bezirksvereine, welche noch kein solches Versuchsfeld besitzen, darauf aufmerksam zu machen, wie leicht sich auf diesem Wege die Kenntniß neuer Kulturpflanzen unter den Landwirthen des Bezirks verbreiten läßt und wie niedrig im Ganzen der dazu erforderliche Aufwand sich berechnet. R.

2. Fentonus weißer Winterweizen.

a) Ausgabe.

Eineggen	—	fl. 10	kr.
Schneiden	—	„ 30	„
Binden und einführen	—	„ 30	„
Dreschen und putzen	1	„ 18	„
½ Sri. Saatfrucht	—	„ 52½	„
Allgemeine Bestellungskosten	2	„ 34	„
	5	fl. 54½	kr.

b) Einnahme.

Ertrag von 22 Garben, 4 Sri. gute Frucht à 2 fl.	8	fl. —	kr.
¼ Sri. leichte Frucht	—	„ 21	„
3¼ Ctr. Stroh à 30 kr.	1	„ 37	„
2 Körbe Briets à 6 kr.	—	„ 12	„
	10	fl. 10	kr.
Einnahme	10	„ 10	„
Ausgabe	5	„ 54½	„
Ertrag	4	fl. 15½	kr.

Ertrag pro Morgen 176 Garben, oder 4 Scheffel à 256 ℔, mithin der 8fache Ertrag der Aussaat. Kleine Kolben.

3. Champions weißer Winterweizen.

a) Ausgabe.

Eineggen	—	fl. 11	kr.
Schneiden	—	„ 30	„
Binden und einführen	—	„ 30	„
Dreschen und putzen	—	„ 42	„
½ Simri Saatquantum	—	„ 52½	„
Allgemeine Bestellungskosten	2	„ 34	„
	5	fl. 19½	kr.

b) Einnahme.

Ertrag von 17 Garben, 2 Sri. gute Frucht à 2 fl.	4	fl. —	kr.
2½ Ctr. Stroh à 30 kr.	1	„ 15	„
1½ Korb Briets à 6 kr.	—	„ 9	„
	5	fl. 24	kr.
Einnahme	5	„ 24	„
Ausgabe	5	„ 19½	„
Ertrag	—	fl. 4½	kr.

Ertrag pro Morgen von 136 Garben 2 Scheffel gute Frucht mit einem Gewicht von 272 ℔ per Scheffel, mithin der 4fache Ertrag der Aussaat. Wenig Garben, rußiges Korn.

4. Frankensteiner Weizen.

a) Ausgabe.

Eineggen	—	fl. 11	kr.
Schneiden	—	„ 30	„
Binden und einführen	—	„ 30	„
Dreschen und putzen	1	„ 18	„
½ Sri. Saatquantum	—	„ 52½	„
Allgemeine Bestellungskosten	2	„ 34	„
	5	fl. 55½	kr.

b) Einnahme.

Ertrag von 27 Garben 4 Sri. gute Frucht à 2 fl.	8	fl. —	kr.
½ Sri. leichte Frucht	—	„ 42	„
4 Ctr. Stroh à 30 kr.	2	„ —	„
2 Körbe Briets à 12 kr.	—	„ 24	„
	11	fl. 6	kr.
Einnahme	11	„ 6	„
Ausgabe	5	„ 55½	„
Ertrag	5	fl. 10½	kr.

Ertrag pro Morgen von 216 Garben 4 Scheffel gute Frucht à 240 ℔, mithin das 8fache Quantum der Aussaat.

5. Mumien-Weizen.

a) Ausgabe.

Eineggen	—	fl. 11	kr.
Schneiden	—	„ 30	„
Binden und einführen	—	„ 30	„
Dreschen und putzen	1	„ 18	„
½ Sri. Saatquantum	2	„ 15	„
Allgemeine Bestellungskosten	2	„ 34	„
Summa	7	fl. 18	kr.

b) Einnahme.

Ertrag von 25 Garben 4 Sri. gute Frucht à 2 fl.	8	fl. —	kr.
½ Sri. leichte Frucht	—	„ 42	„
3¾ Ctr. Stroh à 30 kr.	1	„ 52	„
2 Körbe Briets à 12 kr.	—	„ 24	„
	10	fl. 58	kr.
Einnahme	10	„ 58	„
Ausgabe	7	„ 18	„
Gewinn	3	fl. 40	kr.

Ertrag pro Morgen von 200 Garben 4 Scheffel gute Frucht, pro Scheffel 272 ℔, mithin der 8fache Ertrag der Aussaat.

6. Unbehaarter Malteser Weizen.

a) Ausgabe.

Eineggen	—	fl. 11	kr.
Schneiden	—	„ 30	„
Binden und einführen	—	„ 30	„
Dreschen und putzen	—	„ 52	„
½ Sri. Saatquantum	1	„ 48	„
Allgemeine Bestellungskosten	2	„ 34	„
	6	fl. 25	kr.

b) Einnahme.

Ertrag von 24 Garben 3 Sri. gute Frucht à 2 fl.	6	fl. —	kr.
½ Sri. leichte Frucht	—	„ 42	„
3¾ Ctr. Stroh à 30 kr.	1	„ 52	„
2 Körbe Briets à 6 kr.	—	„ 12	„
	8	fl. 46	kr.
Einnahme	8	„ 46	„
Ausgabe	6	„ 25	„
Gewinn	2	fl. 21	kr.

Ertrag pro Morgen von 192 Garben 3 Scheffel gute Frucht, à 256 ℔, mithin der 6fache Ertrag der Aussaat.

Digitized by Google

7. Englischer ästiger Wunderweizen.

a) Ausgabe.

Eineggen	— fl. 11 kr.
Schneiden	— „ 30 „
Binden und einführen	— „ 30 „
Dreschen und putzen	— „ 52 „
½ Sri. Saatquantum	2 „ 42 „
Allgemeine Bestellungskosten	2 „ 34 „
	7 fl. 9 kr.

b) Einnahme.

Ertrag von 25 Garben 3½ Sri. gute Frucht à 2 fl.	7 fl. — kr.
½ Sri. leichte Frucht	— „ 42 „
3¾ Ctr. Stroh à 30 kr.	1 „ 52 „
2 Körbe Briets à 6 kr.	— „ 12 „
	9 fl. 46 kr.
Einnahme	9 „ 46 „
Ausgabe	7 „ 9 „
	2 fl. 37 kr.

Ertrag pro Morgen von 200 Garben 3 Sch. 4 Sri., mit einem Gewicht von 250 ℔ pro Scheffel, mithin der 7fache Ertrag der Aussaat. Diese Frucht ist viel ausgeartet.

8. Behaarter Malteser Weizen.

a) Ausgabe.

Eineggen	— fl. 11 kr.
Schneiden	— „ 30 „
Binden und einführen	— „ 30 „
Dreschen und putzen	1 „ 18 „
½ Sri. Saatquantum	1 „ 48 „
Allgemeine Bestellungskosten	2 „ 34 „
	6 fl. 51 kr.

b) Einnahme.

Ertrag von 23 Garben 4½ Sri. gute Frucht à 2 fl.	9 fl. — kr.
3½ Ctr. Stroh à 30 kr.	1 „ 45 „
2 Körbe Briets à 6 kr.	— „ 12 „
	10 fl. 57 kr.
Einnahme	10 „ 57 „
Ausgabe	6 „ 51 „
Gewinn	4 fl. 6 kr.

Ertrag pro Morgen von 184 Garben 4½ Sch. gute Frucht, mit einem Gewicht von 260 ℔ pro Scheffel, mithin der 9fache Ertrag der ausgesäeten Frucht. Stroh ungeheuer groß.

9. Weißer Winter-Emmer.

a) Ausgabe.

Eineggen	— fl. 11 kr.
Schneiden	— „ 30 „
Binden und einführen	— „ 30 „
Dreschen und putzen	1 „ 18 „
½ Sri. Saatquantum	— „ 45 „
Allgemeine Bestellungskosten	2 „ 34 „
	5 fl. 48 kr.

b) Einnahme.

Ertrag von 18 Garben 6 Sri. gute Frucht à 45 kr.	4 fl. 30 kr.
1 Sri. leichte Frucht	— „ 30 „
2¾ Ctr. Stroh à 30 kr.	1 „ 22 „
1 Korb Briets	— „ 6 „
	6 fl. 28 kr.
Einnahme	6 „ 28 „
Ausgabe	5 „ 48 „
Gewinn	— fl. 40 kr.

Ertrag pro Morgen 144 Garben oder 6 Sch. à 155 ℔, mithin der 12fache Ertrag des Saatquantums.

10. Schwarzer Winter-Emmer.

a) Ausgabe.

Eineggen	— fl. 11 kr.
Schneiden	— „ 30 „
Binden und einführen	— „ 30 „
Dreschen und putzen	1 „ 18 „
½ Sri. Saatquantum	— „ 45 „
Allgemeine Bestellungskosten	2 „ 34 „
	5 fl. 48 kr.

b) Einnahme.

Ertrag von 18 Garben 5 Sri. gute Frucht à 45 kr.	3 fl. 45 kr.
1 Sri. leichte Frucht	— „ 30 „
2¾ Ctr. Stroh à 30 kr.	1 „ 22 „
1 Korb Briets à 6 kr.	— „ 6 „
	5 fl. 43 kr.
Ausgabe	5 „ 48 „
Einnahme	5 „ 43 „
Verlust	— fl. 5 kr.

Ertrag pro Morgen 144 Garben oder 5½ Sch. gute Frucht à 152 ℔, mithin der 11fache Ertrag der Aussaat. Sehr schönes Korn.

11. Vierzeilige Wintergerste.

a) Ausgabe.

Eineggen	— fl. 11 kr.
Schneiden	— „ 30 „
Binden und einführen	— „ 30 „
Dreschen und putzen	— „ 52 „
½ Sri. Saatquantum	— „ 45 „
Allgemeine Bestellungskosten	2 „ 34 „
	5 fl. 22 kr.

b) Einnahme.

Ertrag von 18 Garben 5½ Sri. gute Frucht à 13 fl. pro Sch.	8 fl. 56 kr.
1 Sri. leichte Frucht	— „ 54 „
2¾ Ctr. Stroh à 30 kr.	1 „ 22 „
1 Korb Briets	— „ 6 „
	11 fl. 18 kr.
Einnahme	11 „ 18 „
Ausgabe	5 „ 22 „
Gewinn	5 fl. 56 kr.

Ertrag pro Morgen 144 Garben oder 5½ Sch. gute Frucht à 216 ℔, mithin der 11fache Ertrag der Aussaat. Sehr schönes Korn.

Digitized by Google

12. Rother Dinkel.

a) Ausgabe.

Eineggen	— fl. 11 kr.
Schneiden	— „ 30 „
Binden und einführen	— „ 30 „
Dreschen und putzen	1 „ 5 „
¾ Sri. Saatquantum	— „ 45 „
Allgemeine Bestellungskosten	2 „ 34 „
	5 fl. 35 kr.

b) Einnahme.

Ertrag von 25 Garben 1 Sch. 1 Sri. gute Frucht à 6 fl. 30 kr. pro Scheffel	7 fl. 19 kr.
3 Sr. leichte Frucht à 30 kr.	1 „ 30 „
3¾ Ctr. Stroh à 30 kr.	1 „ 52 „
1 Korb Briets à 6 kr.	— „ 6 „
	10 fl. 47 kr.
Einnahme	10 „ 47 „
Ausgabe	5 „ 35 „
Gewinn	5 fl. 12 kr.

Ertrag pro Morgen 200 Garben oder 9 Scheffel gute Frucht à 152 ₹, mithin der 12fache Ertrag des Saatquantums.

13. Probstei-Roggen.

a) Ausgabe.

Eineggen	— fl. 11 kr.
Schneiden	— „ 30 „
Binden und einführen	— „ 30 „
Dreschen und putzen	— „ 39 „
¼ Sri. Saatquantum	— „ 32 „
Allgemeine Bestellungskosten	2 „ 34 „
	4 fl. 56 kr.

b) Einnahme.

Ertrag von 24 Garben 3 Sri. gute Frucht à 1 fl. 45 kr.	5 fl. 15 kr.
½ Sri. leichte Frucht	— „ 36 „
3½ Ctr. Stroh à 30 kr.	1 „ 45 „
1 Korb Briets	— „ 6 „
	7 fl. 42 kr.
Einnahme	7 „ 42 „
Ausgabe	4 „ 56 „
Gewinn	2 fl. 46 kr.

Ertrag pro Morgen von 192 Garben 3 Scheffel gute Frucht à 280 ₹, mithin der 12fache Betrag der Aussaat.

14. Sechszeilige Wintergerste.

a) Ausgabe.

Eineggen	— fl. 11 kr.
Schneiden	— „ 30 „
Binden und einführen	— „ 30 „
Dreschen und putzen	— „ 52 „
½ Sri. Saatquantum	— „ 45 „
Allgemeine Bestellungskosten	2 „ 34 „
	5 fl. 22 kr.

b) Einnahme.

Ertrag von 26 Garben 6 Sri. gute Frucht, 1 Scheffel 13 fl.	9 fl. 45 kr.
1 Sri. leichte Frucht	— „ 54 „
3¾ Ctr. Stroh à 30 kr.	1 „ 52 „
1 Korb Briets	— „ 6 „
	12 fl. 37 kr.
Einnahme	12 fl. 37 kr.
Ausgabe	5 „ 22 „
Gewinn	7 fl. 15 kr.

Ertrag pro Morgen 200 Garben oder 6 Scheffel gute Frucht à 208 ₹, mithin der 12fache Ertrag der Aussaat.

15. Weißer Schlegel-Dinkel.

a) Ausgabe.

Eineggen	— fl. 11 kr.
Schneiden	— „ 30 „
Binden und einführen	— „ 30 „
Dreschen und putzen	— „ 39 „
¾ Sri. Saatquantum	— „ 45 „
Allgemeine Bestellungskosten	2 „ 34 „
	5 fl. 9 kr.

b) Einnahme.

Ertrag von 26 Garben 1 Scheffel gute Frucht	6 fl. 30 kr.
1 Sri. leichte Frucht	— „ 30 „
3¾ Ctr. Stroh à 30 kr.	1 „ 52 „
1 Korb Briets	— „ 6 „
	8 fl. 58 kr.
Einnahme	8 „ 58 „
Ausgabe	5 „ 9 „
Gewinn	3 fl. 49 kr.

Ertrag pro Morgen 208 Garben oder 8 Scheffel gute Frucht à 152 ₹, mithin 10⅔facher Ertrag der Aussaat.

16. Winter-Linsen.

a) Ausgabe.

Eineggen	— fl. 5½ kr.
Schneiden	— „ 15 „
Binden und einführen	— „ 15 „
Dreschen und putzen	— „ 26 „
1 Vierling Saatquantum	— „ 45 „
Allgemeine Bestellungskosten	1 „ 17 „
	3 fl. 3½ kr.

b) Einnahme.

Ertrag 1 Sri. gute Frucht	2 fl. 30 kr.
Stroh	— „ 24 „
Briets	— „ 6 „
	3 fl. — kr.
Ausgabe	3 „ 3½ „
Einnahme	3 „ — „
Verlust	— fl. 3½ kr.

Ertrag pro Morgen 2 Scheffel gute Frucht à 280 ₹, mithin der 4fache Ertrag der Aussaat.

17. Winter-Wicken.

a) Ausgabe.

Eineggen	— fl. 5½ kr.
Schneiden	— „ 15 „
Binden und einführen	— „ 15 „
Dreschen und putzen	— „ 26 „
1 Vierling Saatquantum	— „ 45 „
Allgemeine Bestellungskosten	1 „ 17 „
	3 fl. 3½ kr.

b) Einnahme.

Ertrag 1 Sri. gute Frucht	2 fl. — kr.
Stroh	— „ 24 „
Briets	— „ 6 „
	2 fl. 30 kr.

Digitized by Google

Ausgabe	3 fl.	3½ kr.
Einnahme	2 „	30 „
Verlust	— fl.	33½ kr.

Ertrag pro Morgen 2 Scheffel gute Frucht, à 280 ℔, mithin 4facher Ertrag der Aussaat.

18. Stauden-Roggen.

Saatquantum 1 ℔	— fl.	12 kr.
Ertrag 15 ℔ pro Srl. 1 fl. 45 kr.	— „	52½ „

19. Winter-Ackerbohnen.

Saatquantum 1 ℔	— fl.	12 kr.
Ertrag 0.		

20. Grannen-Spelz.

Saatquantum	— fl.	12 kr.
Ertrag 0.		

Da diese 3 letztgenannten Versuche nur in ganz geringem Maßstabe auf einem kleinern Theil des Versuchsfelds vorgenommen wurden und der Ertrag der beiden letzten 0 ist, so kann hier keine Ertragsberechnung nach Morgen angestellt werden.

Zusammenstellung.

Ausgabe.			Einnahme.		
Spoldings Prolific-Weizen	5 fl.	42½ kr.	Spoldings Prolific-Weizen	11 fl.	46 kr.
Fentouns Winter-Weizen	5 „	54½ „	Fentouns Winter-Weizen	10 „	10 „
Champions Winter-Weizen	5 „	19½ „	Champions Winter-Weizen	5 „	24 „
Frankensteiner Weizen	5 „	55½ „	Frankensteiner Weizen	11 „	6 „
Mumien-Weizen	7 „	18 „	Mumien-Weizen	10 „	58 „
Unbehaarter Malteser-Weizen	6 „	25 „	Unbehaarter Malteser-Weizen	8 „	46 „
Englischer Wunder Weizen	7 „	9 „	Englischer Wunder-Weizen	9 „	46 „
Behaarter Malteser-Weizen	6 „	51 „	Behaarter Malteser-Weizen	10 „	57 „
Weißer Winter-Emmer	5 „	48 „	Weißer Winter-Emmer	6 „	28 „
Schwarzer Winter-Emmer	5 „	48 „	Schwarzer Winter-Emmer	5 „	43 „
Vierzeilige Wintergerste	5 „	22 „	Vierzeilige Wintergerste	11 „	18 „
Rother Dinkel	5 „	35 „	Rother Dinkel	10 „	47 „
Probstei-Roggen	4 „	56 „	Probstei-Roggen	7 „	42 „
Sechszeilige Wintergerste	5 „	22 „	Sechszeilige Wintergerste	12 „	37 „
Weißer Schlegel-Dinkel	5 „	9 „	Weißer Schlegeldinkel	8 „	58 „
Winter-Linsen	3 „	3½ „	Winter-Linsen	3 „	— „
Winter-Wicken	3 „	3½ „	Winter-Wicken	2 „	30 „
Stauden-Roggen	— „	12 „	Stauden-Roggen	— „	52½ „
Winter-Ackerbohnen	— „	12 „	Winter-Ackerbohnen	— „	0 „
Grannen-Spelz	— „	12 „	Grannen-Spelz	— „	0 „
Die Einnahmen des ganzen Versuchsfeldes betragen				148 fl.	48½ kr.
Die Ausgaben				95 „	18 „
somit ergibt sich ein Gewinn von				53 fl.	30½ kr.
nach Abzug des 2jährigen Pachtgeldes pro Morgen 4 fl. 12 kr.				16 „	48 „
noch Gewinn				36 fl.	42½ kr.

Die württembergischen Ackerbauschüler.

Bei Gelegenheit der am 18 und 19 Mai d. J. stattgefundenen Versammlung früherer Hohenheimer Zöglinge wurde die zweite bis auf die Neuzeit ergänzte und vervollständigte Auflage des zuerst im Jahre 1849 erschienenen Verzeichnisses der Lehrer und Schüler der Hohenheimer Akademie und der württembergischen Ackerbauschulen ausgegeben. Indem wir uns vorbehalten, über die Studirenden der Akademie ähnliche Mittheilungen zu bringen, wollen wir zunächst einige auf die Frequenz der Ackerbauschule bezügliche Zusammenstellungen geben, welche für die Statistik dieser Anstalten nicht ohne Interesse seyn dürften.

Den meisten Lesern des Wochenblattes wird es ohne Zweifel bekannt seyn, daß die Hohenheimer Ackerbauschule im Jahre 1818 durch Einberufung von zehn vierzehnjährigen Knaben aus dem Stuttgarter Waisenhause gegründet und 1829 zur Aufnahme einer Zahl von fünfundzwanzig mindestens siebzehnjährigen Jünglingen, insbesondere aus dem Bauernstande, die sich zu dreijährigem Aufenthalte verpflichten, erweitert wurde. Die Ackerbauschule zu Ellwangen und Ochsenhausen, zunächst für den Jaxt- und Donaukreis bestimmt, sind aus den Mitteln der zum Andenken an die Feier der fünfundzwanzigjährigen Regierung Sr. Majestät des Königs errichteten Stiftung gegründet und im Jahre 1843 eröffnet worden. Für den Schwarzwaldkreis endlich wurde im April 1851 die Ackerbauschule in Kirchberg eröffnet, so daß also gegenwärtig jeder von den 4 Kreisen Württembergs seine eigene Ackerbauschule besitzt.

Die Gesammtzahl der Zöglinge dieser Anstalten mit Einschluß der jetzt noch darin befindlichen Schüler beträgt

in Hohenheim	315
„ Ellwangen	73
„ Ochsenhausen	80
„ Kirchberg	51
im Ganzen	519,

Digitized by Google

welche sich auf die einzelnen Kreise und Oberämter des Landes folgendermaßen vertheilen:

I. Neckarkreis.

	Hohenheim	Ellwangen	Ochsenhausen	Kirchberg
Backnang	7	2	1	—
Besigheim	9	1	—	—
Böblingen	9	—	—	—
Brackenheim	7	—	—	—
Canstatt	10	—	—	—
Eßlingen	15	—	—	—
Heilbronn	16	1	—	1
Leonberg	8	—	—	—
Ludwigsburg	20	—	—	—
Marbach	8	—	—	—
Maulbronn	5	—	—	—
Neckarsulm	9	—	—	—
Stuttgart, Stadt	12	1	2	1
Stuttgart, Amt	22	—	—	—
Vaihingen	4	—	1	1
Waiblingen	4	1	—	—
Weinsberg	6	—	—	—
	171	8	4	3

II. Schwarzwaldkreis.

	Hohenheim	Ellwangen	Ochsenhausen	Kirchberg
Balingen	3	—	—	6
Calw	2	—	—	1
Freudenstadt	3	—	—	5
Herrenberg	3	1	—	3
Horb	2	—	—	1
Nagold	2	—	—	1
Neuenbürg	3	—	—	—
Nürtingen	5	—	1	—
Oberndorf	1	—	—	—
Reutlingen	9	—	—	2
Rottenburg	4	—	1	2
Rottweil	7	—	—	7
Spaichingen	2	—	2	6
Sulz	1	—	—	3
Tuttlingen	—	—	1	1
Tübingen	10	—	—	2
Urach	7	—	—	1
	64	1	5	43

III. Jaxtkreis.

	Hohenheim	Ellwangen	Ochsenhausen	Kirchberg
Aalen	6	6	1	—
Crailsheim	9	1	—	—
Ellwangen	3	16	—	—
Gaildorf	1	2	—	—
Gerabronn	1	1	1	—
Gmünd	2	10	—	—
Hall	4	3	1	2
Heidenheim	—	5	—	—
Künzelsau	4	1	—	—
Mergentheim	1	2	—	—
Neresheim	—	7	—	—
Oehringen	1	3	—	—
Schorndorf	1	1	2	1
Welzheim	1	5	—	—
	34	63	5	3

IV. Donaukreis.

	Hohenheim	Ellwangen	Ochsenhausen	Kirchberg
Biberach	—	—	7	—
Blaubeuren	—	—	1	—
Ehingen	4	1	3	—
Geislingen	4	—	7	—
Göppingen	3	—	—	—
Kirchheim	7	—	2	—
Laupheim	2	—	2	—
Leutkirch	2	—	6	1
Münsingen	7	—	7	1
Ravensburg	—	—	3	—
Riedlingen	3	—	8	—
Saulgau	1	—	7	—
Tettnang	3	—	4	—
Ulm	3	—	1	—
Waldsee	1	—	5	—
Wangen	1	—	3	—
	41	1	66	2

Es entfallen also auf den Neckarkreis . 186 Zöglinge
„ „ Schwarzwaldkreis 113 „
„ „ Jaxtkreis . . 105 „
„ „ Donaukreis . 110 „
Zusammen Inländer 514,
dazu noch aus Baden und Hohenzollern 5
Im Ganzen 519.

Wenn wir den gegenwärtigen Wirkungskreis dieser Zöglinge ins Auge fassen, so ergibt sich auf Grund der vorliegenden Notizen folgende Zusammenstellung.

I.	Ausübende Landwirthe	318
	Davon a) in Württemberg:	
	1) auf eigenen oder väterlichen Gütern	117
	2) als Pächter oder auf Pachtgütern der Eltern	30
	3) als Verwalter, Gutsaufseher, Oberknechte ꝛc.	69
	b) im Auslande:	
	1) als Gutsbesitzer	3
	2) als Pächter	10
	3) als Verwalter, Aufseher ꝛc.	89
II.	Uebergetreten zu andern Berufszweigen	21
III.	Ausgewandert nach Amerika und Australien	33
IV.	Verstorben	33
V.	Nachrichten über Aufenthaltsort und Wirkungskreis fehlen von	56
VI.	Gegenwärtige Zöglinge der Ackerbauschulen	58
	Zusammen	519

Unter Berücksichtigung, daß wohl die Mehrzahl der Ausgewanderten, wie auch derjenigen, über welche nähere Nachrichten fehlen, sich der Landwirthschaft gewidmet haben und daß auch die meisten Verstorbenen Landwirthe waren, sehen wir, daß nur ein sehr geringer Theil andern Berufszweigen sich zuwandte. Unter den 21 Angeführten sind überdieß 6 Gärtner, 1 Forstmann, 1 Thierarzt und 1 Bierbrauer.

Viele Zöglinge haben, namentlich im Auslande, sehr ausgedehnte Wirkungskreise als Verwalter größerer Güter. Einer ist Wirthschaftsdirektor in Böhmen, einer Herrschaftsdirektor in Schlesien, ein dritter Inspektor eines Gutes in Oberfranken, ein vierter Wiesenbaumeister in Frankreich. Der gegenwärtige, wie der verstorbene Direktor der großherzoglich badischen

Digitized by Google

Ackerbauschule Hochburg sind in der Hohenheimer Ackerbauschule gewesen. Am meisten Ackerbauschüler sind in Bayern angestellt, aber auch in Baden, Hessen, der Schweiz, in Oesterreich haben viele Stellen gefunden, und wir wissen aus eigener Erfahrung, daß der große Ruf, den Württembergs Ackerbauschulen im Auslande genießen, in den tüchtigen Leistungen der Mehrzahl ihrer dort befindlichen Schüler seinen Grund hat.

Einige Zöglinge sind nach Beendigung ihres Kurses in der Ackerbauschule in die Akademie übergetreten, um sich auch in theoretischer Beziehung vollständig auszubilden. Wm.

Die amerikanische „Klappegge."

Im Jahre 1855 erschien ein Buch des bekannten Schriftstellers Fr. A. Pinckert unter dem Titel: „Die neuesten Fortschritte im Ackerbau." Daselbst finden sich auf Seite 446 und 447 mehrere Eggen beschrieben und auch abgebildet, und sind, wahrscheinlich durch ein Versehen des Setzers, die Abbildungen der (Valcourt'schen) Egge von Roville und der amerikanischen Klappegge mit einander verwechselt. Zu meinem Ergötzen sah ich 1856 in einer Nummer der landwirthschaftlichen Dorfzeitung, welche Dr. William Löbe herausgibt, diese Verwechslung fortgesetzt, glaubte aber hier noch an einen zufälligen Irrthum. Nun erhalte ich aber den „Illustrirten Kalender für die deutschen Haus- und Landwirthe für 1860" desselben Verfassers und finde auf Seite 83 abermals die Egge von Roville als amerikanische Klappegge, und dabei eine von großem Scharfsinn zeugende Beschreibung. Die beiden Querbalken nämlich, welche den ersten mit dem zweiten und den dritten mit dem vierten Eggenbalken verbinden, die Festigkeit und das Gewicht der Egge erhöhen und zum Schleifen der Egge aufs Feld dienen, sind als der „zum Klappen eingerichtete Theil" bezeichnet! Die Zinken, welche in diesen Balken stecken und „oberflächlich in die Zwischenräume der vier untern Balken eingreifen" sollen, existiren nur in der Phantasie des Dr. William Löbe, dessen Beschreibung also keineswegs „klappt!" Zum dritten Mal führt Dr. William Löbe die Roviller Egge als amerikanische Klappegge in dem dicken Supplementbande seiner dickbändigen „Encyklopädie der gesammten Landwirthschaft" an, und gibt auf Seite 343 die bekannte Abbildung. Wm.

Ankauf der in Württemberg gezogenen Seidecocons.

Die unterzeichnete Stelle ist zum Zweck der Hebung der inländischen Seidezucht auch für dieses Jahr ermächtigt, den inländischen Seidezüchtern die gewonnenen Cocons zu erhöhten Preisen abzukaufen.

Die Bedingungen, unter welchen der Ankauf erfolgt, sind folgende:

1) Die Cocons sind sogleich nach vollendetem Einspinnen wohl zu verpacken, womöglich in Körben, portofrei, am besten durch die Post, direkt an die Haspelei dahier einzusenden. Am vortheilhaftesten für die Züchter ist es, die Cocons ungetödtet zu übergeben. In den Begleitschreiben oder Frachtbriefen ist aber jedesmal zu bemerken, ob die Cocons frisch oder getödtet sind. Hinsichtlich der Tödtung wird auf die Bekanntmachung im Hohenheimer Wochenblatt von 1851, Nr. 26, verwiesen.

2) Je nach der Qualität der Cocons, welche nach ihrer Ankunft genau untersucht werden, bezahlt die Institutskasse für Cocons erster Qualität in ungetödtetem Zustande, mit feinem Korn und festem weichem Gespinnst, unbeschmutzt, à Pfund 1 fl. 54 kr., für Cocons zweiter Qualität, ebenfalls unbeschmutzt und ausgesponnen, 1 fl. 42 kr.

Diese Preise werden, ohne Abzug von Haspelungskosten, sogleich ausbezahlt.

3) Ganz schlechte oder halb verdorbene Cocons werden nicht angenommen, und den Schaden, welcher durch verspätete Absendung nicht getödteter, unterwegs zum Theil ausgeschlüpfter Cocons erfolgt, haben die Absender zu tragen. Ebendeßhalb ist es den Züchtern dringend anzurathen, die Cocons mit kranken verlaufenen Raupen, die beschmutzten und Doppelcocons und dergleichen strenge von der guten Waare abzusondern. Die Doppelcocons können zu 24 kr. à Pfund angenommen werden.

4) Ist ein Produzent mit der in der Haspelei gemachten Eintheilung, beziehungsweise Taxation nicht einverstanden, so steht demselben die Berufung an die K. Institutsdirektion frei; ist er auch mit deren Entscheidung nicht zufrieden, so werden die Cocons auf seine Kosten ihm zurückgestellt.

Hohenheim, den 7 Mai 1860.

K. Instituts-Direktion.

Bücherschau.

Die Teichwirthschaft, die Teichfischerei und der Teichbau. Nach praktischen Erfahrungen in der Oberlausitz, zusammengestellt von J. F. Neu. Bautzen, in Kommission bei Robert Helfer. 1859. 48 Seiten.

In vier Abschnitten bespricht der Verfasser in gedrängter Kürze die verschiedenen Arten von Fischteichen, nämlich die Streicheiche, Streckteiche, Karpfen- und Forellenteiche, das Besetzen der Teiche mit Fischen, ferner die Teichfischerei und den Bau der Teiche, und beschreibt ganz kurz seine eigene, aus 23 Teichen bestehende Teichwirthschaft in Zimpel in der Oberlausitz.

Druckfehler in Wochenblatt Nr. 13.

Seite 76 Zeile 13 v. o. lies Challeton statt Challeson.
„ „ „ 15 v. o. desgleichen.
„ „ „ 15 v. o. lies Montauger statt Monsauger.

Redakteur: Professor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

Nr. 22. **Wochenblatt** 2. Juni 1860.

für

Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg portofrei bezogen werden.

Ernennungen.

Mit höchster Genehmigung Seiner Königlichen Majestät vom 16 Mai d. J. sind durch die Centralstelle für die Landwirthschaft die Herren Kameralverwalter Dornfeld in Weinsberg, Stadtpfarrer Hörlin in Sindringen und Professor Weiß an der K. Thierarzneischule in Stuttgart zu korrespondirenden Mitgliedern ernannt worden.

Das württembergische Schäfereiwesen.

(Fortsetzung von Nr. 21.)

Die Existenz dieser Schäfer ohne Land ist nur dadurch ermöglicht, daß sie die laufenden Preise des Futters nur scheinbar, nicht in der That bezahlen, denn für durchschnittlich 215 Tage Sommerweide, an welchen ihre Schafe doch täglich 2 Pfd. Heuwerth verzehren, also für 430 Pfd. Heuwerth per Stück und Sommer zahlen sie im Durchschnitt nur 1 fl. Da nun ein Schäfer im Durchschnitt etwa 200 Schafe hütet (bei dem zerstückelten Grundbesitz), die Kost aber vom Verpächter gereicht wird, so kommt das Kostgeld uud das Pferchgeld mit wenigstens 22 kr. täglich, oder für 215 Tage mit 78 fl. 50 kr. in Abzug. So zahlt der Schäfer das Futter für 200 Schafe auf 215 Tage oder 860 Ctr. Heuwerth nur mit 122 fl. 10 kr., wonach sich für den Verpächter der Centner Heuwerth in Weide ohne den Dünger nur auf 8½ kr. verwerthet, wobei der Zins aus den Pferchgeräthschaften und deren Unterhaltung noch dem Dünger zur Last fällt.

Bei Gemeindeweiden wird der Pferch, wie oben gesagt, meistens unter den Ortsbürgern verpachtet, wobei der Pferchpächter den Schäfer verköstigen und das Pferchnachschlaggeld neben dem Pferche selbst bezahlen muß; da dieser per 100 Stück und Nacht im Durchschnitt außerdem noch mit 30 kr. bis 1 fl. bezahlt wird, so ist daraus zu ersehen, welch hoher Werth im Lande auf denselben gelegt wird.

Die Winterweide kann unter den klimatischen Verhältnissen derjenigen Gegenden, wo sie verpachtet wird, im Mittel 40 Tage lang benützt werden, hiefür werden im Durchschnitt per Kopf 12 kr. bezahlt, wobei er also 80 Pfd. Heuwerth frißt. Dabei gehört dem Schäfer der Pferch, aus welchem er während etwa 30 Tagen bei 200 Stücken um diese Zeit 50 kr. bis 1 fl. per Nacht neben freier Kost, also etwa 25 — 30 fl. erlöst, so daß er für diese 40 Tage nur 10 — 15 fl. zu bezahlen hat. In günstigen Wintern erlöst er aber auch mehr aus dem Pferche, als ihn die Weide kostet, wobei er dann fast gar kein Heu braucht, dessen er ohnehin im Durchschnitt nur für 100 Wintertage bedarf. Hier ist seinem Glücke eine Hinterthüre geöffnet und es ist in Württemberg ein alter Brauch, daß, wenn der Schafknecht bis über den Dreikönigstag auf die Weide treiben kann, er von seinem Herrn einen neuen Hut erhält.

Kommt der Winter aber mit Ernst, so wird endlich auf den Stall gefahren und dem Schäfer das erkaufte Heu zugewogen, wobei auf das Stück 1½ — 1¾, auch wohl 2 Pfd. täglich gereicht werden und das unentgeltliche Streustroh vor dem Streuen noch in die Raufe kommt, wenn auch nicht per fas, so doch per nefas. Im Mittel dauert die Winterfütterung 100 Tage, so daß per Kopf 1½ bis 1¾ bis 2 Ctr. Heu verbraucht wird, wofür er je nach Qualität im Durchschnitt der Jahre 50 kr. bis 1 fl. bezahlt (in Zeiten der Noth steigt es auch

Digitized by Google

auf 2 fl. und darüber, und fällt im Ueberfluß auf 36—40 kr.). Der Heuverpächter erhält demnach bei 200 Schafen 300—400 fl. für so viele Centner Heu; dazu gibt er per Kopf ½—¾ Pfd. Stroh täglich oder im Ganzen 100—150 Ctr., zahlt täglich 18 kr. für Kost, also in 100 Tagen 30 fl., sonach erhält er etwa noch 320 fl. für 425 Ctr. Heuwerth, bestehend aus 350 Ctr. Heu und 150 Ctr. Stroh, so daß er den Ctr. Heuwerth ohne Dünger auf 45 kr. verwerthet. Hierauf ruht aber noch der Zins aus dem Schafstall mit Schäferwohnung und deren Unterhaltungskosten; wonach ihm immer noch 36 kr. per Ctr. übrig bleiben mögen.

Die Rechnung des bodenlosen Schäfers stellt sich bei 200 Stück Schafen folgendermaßen:

Ausgaben

für die Sommerweide	200 fl.
für die Winterweide	40 „
für 350 Ctr. Heu	350 „
4 Ctr. Salz	10 „
Wasch, Schur, Verkaufskosten der Wolle per Stück 9 kr.	30 „
Zins aus dem Kapital der Schafe von 1200 fl.	60 „
Zusammen	690 fl.

Einnahmen:

Neben der Kost für das ganze Jahr Nachschlaggeld beim Pferchen . .	14 fl. 20 kr.
Erlös aus dem Winterweidepferche im Mittel	27 „ 30 „
Wollgeld per Kopf 3 fl. . . .	600 „ — „
Zuwachs per Kopf nach Abzug des Abgangs	200 „ — „
Zusammen	841 fl. 50 kr.
hievon	690 fl.
Rest	151 fl. 50 kr.

Somit schafft sich ein solcher Weideschäfer neben freier Kost einen Jahreslohn von 151 fl. 50 kr., während er im Dienst nur 77—88 fl. erhalten würde, hier aber zugleich sein eigener Herr ist. Bei günstigen Wintern kann er noch einen schönen Gewinn machen, bei ungünstigen aber, die jedoch seltener sind, ist der Futterjammer oft groß. Nun kommt aber noch der Handel hinzu, der sehr häufig mit den Schafen betrieben wird und manchen Gewinn bringt, und endlich das nefas, indem der Schäfer 20—30 und mehr Stücke über die bedungene Zahl auf Kosten der angebauten Felder auf der Weide hält, deren Ränder immer von den Schäfern zu leiden haben.

Häufig versteht es sich aber auch beim Verpachten der Weiden für eine bestimmte Stückzahl von selbst, daß die sogenannte „Schäferhaltung" frei ausgeht.

Der Lohn der Schäfer besteht nämlich so ziemlich allgemein in etwas baarem Geld, dem Pferchnachschlaggeld von 4 kr., dem Trinkgeld von verkauften Schafen per Stück 2—3 kr. und in der „Schäferhaltung," er darf nämlich für eigene Rechnung im Winter 16, im Sommer 25 Stücke unter der Herde laufen lassen, welche unentgeltlich für ihn ernährt werden.

Aus dieser Rechnung geht hervor, daß der Schäfer nur scheinbar den laufenden Preis für das Futter bezahlt, ja in der That nicht mehr, als es der Landwirth gewöhnlich selbst durch Viehzucht verwerthet, wenn er den Mist nicht zu Geld anschlägt, ferner, daß der Landwirth, welcher auf seinem Gute das ganze Jahr 200 Schafe ernähren kann, besser thut, diese selbst zu halten, als Weide und Winterung zu verpachten, wie das so oft vorkommt; dann tritt er auch in die vortheilhaften Chancen des Pachtschäfers ein und kann sein Vieh doch gesünder erhalten, als dieser.

Endlich geht aus obigem hervor, daß für den sogenannten Schafhalter, der Weide und Winterung pachtet, die Thiere dem Schäfer in weite Ferne anvertrauen muß, nicht viel übrig bleibt. Die Schafhalter haben sich auch seit 20 Jahren fast alle von diesem Gewerbe zurückgezogen, oder sind zu Grunde gegangen, während die übrigen sechs Arten der Schafhaltung heute noch allgemein üblich sind.

Da die Weiden und das Futter qualitativ sehr verschieden sind, da es wenig so große Schäfereien gibt, daß es sich austrägt, Thiere allen Alters und Geschlechts zugleich zu halten, weil die einzelnen Haufen zu klein würden, sondern die meisten Schäfereien überhaupt nur Einen Haufen bilden, so entstanden hieraus wieder weitere Verschiedenheiten in der Schafhaltung.

Es werden in eigenen Herden gehalten:

Zuchtschäfereien.

1) Thiere jeden Alters und Geschlechts in verschiedenen Haufen, wobei sich die Herde durch eigene Nachzucht selbstständig ergänzt.

Digitized by Google

2) Herden der Art mit in so weit vorherrschendem Muttervieh, daß die Hämmel früher verkauft werden, ehe sie für die Schlachtbank fertig sind, und zwar werden sie als Lämmer oder Jährlinge, oder „Zeithämmel" an andere Schafhalter verkauft.

Die Zahl des Mutterviehs bleibt natürlich um so größer, je früher die Hämmel verkauft werden.

Hammelschäfereien.

3) Herden ohne eigene Nachzucht, in der Regel Hammelherden. Der eine kauft Hammellämmer und behält sie 1 — 2 Jahre, der andere Hammeljährlinge, der dritte Zeithämmel, ohne dieselben fett zu machen, hie und da werden auch wohl Mutterlämmer gekauft und als „Zeitschafe" zum Ritt wieder verkauft.

Solche Herden nennt man „Gangherden," ihre Thiere „Gangvieh," die im Ganzen junge Thiere kaufen und sie bloß groß ziehen.

4) Herden, welche ausgewachsene Thiere, eigentlich bloß Hämmel und nur mitunter einige Göltschafe kaufen und sie auf der Weide oder im Stalle mästen, zu welchem Zweck die fettesten Weiden oder Winterungen mit dem besten Heu zu guten Preisen gepachtet und die Thiere sehr reichlich gefüttert werden; im nördlichen Theile des Landes mästet auch der kleine Bauer eine kleine Anzahl Thiere und zwar häufig mit Körnern.

Die starken fetten Hämmel kommen fast alle durch Händler nach Paris, wo sie auf dem Markte von Poissy verkauft werden, während im Lande selbst nur die geringen Hämmel und die Schafe konsumirt werden, und überhaupt die Consumtion des „Hammelfleisches" (so heißt alles Fleisch von Schafen jeder Art) im Verhältniß zu dem der Rinder und Schweine weit zurücksteht.

Die Wolle wurde an die Tuchmacher des Landes in den Schäfereien selbst, häufig auch bei Gelegenheit auf Vieh- und Krämermärkten verkauft.

Bringt die Verpachtung der Weiden und Winterungen zu gewissen Zeiten schon eine häufige Wanderung der Herden mit sich, welche durch das Landgesärth noch vermehrt wurde, so bringt der fortwährende Handel mit Schafen zwischen den verschiedenen Schäfereien und endlich die Züge nach Frankreich eine fast fortwährende Wanderung von Schafen hervor, wobei die Schäfer früher viele Freiheit genossen, die in Folge des Mißbrauchs derselben und durch die erhöhte Kultur aber allmählich beschränkt wurde; die Bedeutung dieses Schafhandels führte aber nach und nach zu Errichtung von eigenen Schafmärkten, auf welchen die Hämmel jeden Alters die Hauptrolle spielen, von weiblichen Thieren aber nur junge und Brackvieh, sehr selten wirkliche Zuchtthiere zum Verkauf kommen.

Unter diesen bisher geschilderten Verhältnissen, wie sie sich allmählich für die Schäfereien in Württemberg entwickelt hatten, konnte von Veredlung der Landschafe oder von bedeutender Verbreitung eingeführter edler Thiere nicht viel Erfolg erwartet werden, was sich auch leider durch den Erfolg bestätigte.

Schon im Jahr 1786 ließ Herzog Karl von Württemberg eine Herde Merinos aus Spanien kommen, welche auf der Domäne Justingen auf der Alb ihre Sommerweide und auf der Domäne Hinterburg, etwa 8 Stunden von jenem bei Kirchheim gelegen, ihre Winterung angewiesen bekam und als Staatseigenthum und in eigener Administration beibehalten wurde, bis sie im Jahr 1822 an das Institut Hohenheim mit Ueberlassung der Weide in Justingen abgetreten wurde.

Diese Herde wurde so ziemlich in derselben Weise in sich fortgezüchtet, wie die andern Schäfereien des Landes auch, vielleicht etwas schonender behandelt, bei schlechtem Wetter eher unter Dach gebracht, im Winter besser gefüttert, statt auf der abgefressenen Winterweide zu kümmern. Die Böcke wurden zur Sprungzeit, wie sonst landüblich, unter die Herde gelassen; von einem Sprung aus der Hand und daher von einer weiteren Veredlung der Thiere, wie sie in Sachsen stattfand, war keine Rede. Selten wurde wegen schlechter Wolle, sondern meist nach dem Alter gebrackt. Diese Herde diente als Landesstammschäferei und fand im Lande, namentlich aber in benachbarten Bezirken, in welchen sie zahlreiche Böcke und Brackvieh absetzte, vielen Anklang, so daß man in den alten Landestheilen wenig deutsche Landschafe mehr antrifft, aber ebenso selten Thiere von rein erhaltenem „Justinger Stamm;" dagegen begegnet man aber fast durchaus Bastarden von allen Stufen der Veredlung und so unterscheidet man von dieser Zeit her allgemein deutsche, Rauhbastarde, Mittelbastarde, Feinbastarde und spanische Schafe (Spanninger) neben seit 38 Jahren eingeführten Elektoralschafen, welche Unterscheidungen heute noch auf den Wollmärkten üblich sind. Die Veredlung bestand einfach darin, daß man unter die alte Landherde Anfangs Justinger Böcke, später die Bastarde von diesen zum Sprunge ließ; einzelne Schäfereibesitzer bemühten sich auch wohl einige Gleichheit in Wolle und Körper durch Bracken in ihrer Herde herzustellen und zu erhalten, meist aber wurde mehr auf Körpergröße und gleiche Größe gesehen, weil am Ende die „Pariser Hämmel" groß und gleich seyn mußten, theils um in Poissy guten Absatz zu finden, theils um den französischen Zoll per Kopf durch größere Thiere auf das Fleischgewicht zu ermäßigen. Die damit verlangte Körpergröße entsprach am meisten der der deutschen und Bastardhämmel, weniger der der spanischen, daher zu Zeiten, wo die Thiere überhaupt nicht gesucht sind,

Digitized by Google

diese an Pariser Händler nicht mehr abzusetzen sind, deßhalb blieben auch die Bastardhämmel in der Mehrzahl.

Dieß waren die Resultate der Veredlung durch Einführung spanischer Original-Merinos unter den gegebenen Verhältnissen; die Bastarde akklimatisirten sich, gewöhnten sich an die rauhere Haltung und wuchsen so in die natürlichen und gegebenen Verhältnisse hinein, während in Sachsen bei großem Grundbesitz die Intelligenz sich mehr der Veredlung annahm und bei besserer Haltung, bei richtiger Auswahl der Zuchtthiere, durch den Sprung aus der Hand ꝛc., die Veredlung der Thiere so weit ging, daß sie in der Wolle die ursprünglich eingeführten und die nicht fortgeschrittenen spanischen Schafe weit übertrafen, — Resultate, die man nach Errichtung des landwirthschaftlichen Instituts in Hohenheim auch auf Württemberg übertragen wollte, nachdem an jenes die Justinger Stammherde übergegangen war.

Man machte Versuche mit Einführung verschiedener Stämme, theils in Abstammung von Rambouillet, hauptsächlich aber aus Sachsen, welch letztere herrschend blieben. Der König, mit gutem Beispiel vorangehend, und einige der größeren Grundbesitzer betheiligten sich bei diesen Aukäufen aus Sachsen, welch letztere später sich mit Hohenheimer Böcken versahen; während der König einen Stamm Schafe aus Naz in Frankreich bezog und in der Schäferei Achaim selbstständig auf höchste Feinheit hinzüchtete, auf Seegut aber später verschiedene Kreuzungen versuchen ließ.

Andere größere Schäfereibesitzer kauften eine Zeit lang Hohenheimer Böcke, um ihre Bastarde oder spanischen Thiere zu veredeln. Erstere führten mit den edeln Mutterthieren aus Sachsen auch richtige Züchtungsgrundsätze ein, die Thiere blieben das ganze Jahr auf dem Gute unter den Augen des Wirthschafters, letzterer glaubte mit hie und da wiederholtem Aukauf von Böcken Alles gethan zu haben, der Erfolg blieb aus, die Thiere wurden kleiner, die Wolle wohl feiner, aber weniger, und hatte viele Fehler, und so hörte der Bockverkauf an solche Schäfereibesitzer allmählich auf. Nur auf wenigen größeren Besitzungen ist noch von Thieren sächsischer Abkunft oder mit sächsischen Böcken veredelter Justinger Abstammung die Rede, die besten sind auf der Achalm und in Hohenheim, Dotternhausen ꝛc.

(Schluß folgt.)

Die Wanderversammlung württembergischer Landwirthe in Heilbronn.

Nachdem bei der Versammlung in Waldsee als Ort für die nächsten Verhandlungen Heilbronn bestimmt wurde und die Unterzeichneten zu Vorständen berufen worden sind, laden sie alle Landwirthe und Freunde der Landwirthschaft zu zahlreicher Theilnahme auf den 15 und 16 Juni freundlichst ein. Die Tagesordnung, über welche noch ein besonderes Programm ausgegeben wird, enthält folgende Fragen:

1) Ist der Vorwurf der Kostspieligkeit der landwirthschaftlichen Gebäude, welche der süddeutschen Landwirthschaft gemacht wird, begründet? Bejahenden Falles: liegt die Ursache in dem Herkommen oder in den polizeilichen Vorschriften und bilden diese polizeilichen Vorschriften nicht überhaupt einen Gegenstand der Beschwerde für die Landwirthschaft?

2) Welche landwirthschaftlichen Maschinen verdienen auf der Grundlage der durch Zahlen nachgewiesenen Resultate eine größere Verbreitung?

3) Da das Gesindewesen noch an so vielen Mängeln leidet, so entsteht die Frage, welche Mittel ergriffen werden sollten, diesen für die Landwirthschaft so wichtigen Gegenstand in einer für die Dienstherrschaften und Gesinde gleich wünschenswerthen Weise zu regeln.

4) Durch welche Mittel läßt sich der Handelsgewächsebau in die günstigste Richtung in dem Verhältniß zwischen Fabrikanten und Produzenten bringen?

5) Auf welche Weise vermag man der Verbreitung der Lungenseuche auf anderem als dem bisherigen, für die Landwirthschaft in vielfacher Beziehung sehr nachtheiligen polizeilichen Wege entgegenzuwirken?

Da die Unterzeichneten den Inhalt obiger Fragen, welche zum Theil von der vorjährigen Versammlung übergegangen sind, für sehr wichtig halten und unsere Landwirthschaft auf eine gründliche Besprechung derselben zunächst großen Werth zu legen hat, so wird in Rücksicht hinreichender Beschäftigung damit unterlassen, eine weitere Zahl von Fragen anzureihen. Wir sind der Ansicht, daß für eine erschöpfende Behandlung die Abhaltung von kurzen — gehörig in das Wesentliche eingehenden und die Hauptmomente umfassenden Vorträgen, auf die sofort die Debatten gegründet werden, ganz besonders dienlich seyn dürfte, und bitten daher um deren Anmeldung einige Tage vorher.

In Bezug auf Erledigung der Frage 2) würde die Theilnahme von Mechanikern und Fabrikanten sehr unterstützen und auf diese Weise ein gegenseitiger Austausch sicherlich um so zweckentsprechender seyn. Nicht minder dürfte für Auffindung der richtigen Mittel bei der Berathung der Frage 4) die Mitwirkung von Fabrikanten und Handelsleuten landwirthschaftlicher Rohprodukte dienen. Recht sehr ersuchen wir daher diese Herren um den Besuch unserer Versammlung.

Die Verhandlungen finden im Aktiengartensaale statt, beginnen Morgens 9 Uhr und werden bei entsprechender Theilnahme am Morgen des zweiten Tages fortgesetzt. Die Verwendung der übrigen Nachmittagszeit, die zum Theil von der Witterung abhängig ist, wird zweckentsprechend geschehen.

Dammhof,
Hipfelhof, den 25 Mai 1860.

Freiherr v. Gemmingen.
Rentamtmann Rommel.

Redakteur: Professor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

Nr. 23. 9. Juni 1860.

Wochenblatt

für

Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg portofrei bezogen werden.

Das württembergische Schäfereiwesen.

(Schluß von Nr. 22.)

In den 20er Jahren wurden die Städte aufgerufen, Wollmärkte zu errichten, wozu sich die Städte Heilbronn, Kirchheim, Tuttlingen und Ehingen herbeiließen. Der Kirchheimer, in dessen Gegend die Schafzucht von jeher am stärksten betrieben wurde, obwohl für einen Markt wegen Mangels an Verbindungen weniger günstig gelegen, überflügelte die anderen. Erst als sich dieser Markt gehoben hatte und der Mittelpunkt des württembergischen Wollhandels wurde, erwachte die Konkurrenz anderer Städte; Göppingen wollte mit Kirchheim konkurriren, Heilbronn strengte sich mehr an, in Tuttlingen und Ehingen blieb es bei dem Verkauf der Wolle ihrer nächsten Umgebung. Jetzt erst sah man ein, daß man mit der Errichtung von mehreren Wollmärkten in dem kleinen Lande einen Fehler gemacht hatte, daß die Wolle aus allen Landestheilen her auf Einem Markt leicht transportabel sey, während die auswärtigen Käufer, welche weite Reisen machen müssen, nur dahin gehen, wo sie viele Auswahl von Wolle finden, wo sie ihr Bedürfniß sicher befriedigen können. Der leider schon früher konzessionirte Göppinger Markt wurde so weit unterdrückt, als er von der Regierung in den Herbst verlegt wurde. Durch die erwachte Konkurrenz bemühte sich auch die Stadt Kirchheim mehr, und so hielt sich der Wollmarkt daselbst bisher als der Hauptwollmarkt des Landes, welchem die andern auch in der Zeit nachfolgen, und als der vierte Wollmarkt in Deutschland, nämlich nach dem Berliner, Breslauer und Stettiner mit 10—14000 Ctr. Wolle.

Viele Wolle kommt noch gar nicht auf den Markt, während, wenn Kirchheim allein geblieben wäre, sich vielleicht jetzt 18 bis 20000 Ctr. dort sammelten, worunter einige 1000 Ctr. aus Bayern.

Auf den Kirchheimer Wollmarkt kam von Anfang an auch die Wolle aller feinsten Schäfereien und bewegte sich zwischen 3 und 400 Ctr. Die inländischen Tuchmacher versuchten sich zwar einer um den andern an dieser Wolle, aber, wie es scheint, mit schlechtem Erfolg, denn selten kaufte einer mehrere Jahre nach einander dieselbe. Da nahmen sich einige Tuchfabriken des Landes derselben an, aber auch bei mehreren derselben waren es nur Versuche, welche wieder unterblieben, und so bestehen überhaupt eigentlich nur zwei Tuchfabriken, welche wirklich nachhaltig in sächsischer und jetzt schlesischer Wolle arbeiten. Hiezu kommt noch die eine oder die andere Wollhandlung, welche sich, wenn jene beiden Fabriken nicht kaufen, hie und da der hochfeinen Wolle erbarmen; neuerer Zeit wurde auch der Versuch mit Erfolg gemacht, hochfeine Wolle direkt nach Paris zu verkaufen. Ausländische Käufer solcher Wolle haben sich bei der kleinen Quantität derselben immer noch wenige in Kirchheim gezeigt, während daselbst die sogenannte Mittelwolle des Landes, wie sie aus der Justinger Herde hervorgegangen war, Bastarde und Spanisch, gesucht sind und auch in das Ausland gehen.

So sind die Verhältnisse unseres Marktes, wie unseres Landes, wenig für hochfeine Schäfereien geeignet; man fand bald, daß, wenn keine Zuchtthiere zu verkaufen seyen, bei dem Unwerth der Thiere für den Fleischer, die Preise der feinen Wolle solche Herden allein nicht rentabel machen. Mehrere kleine feine Schäfereien gingen daher wieder ein, oder wurden umgewandelt und nur einige wenige renommirte sind übrig geblieben.

Digitized by Google

Im Anfang der 30er Jahre drang der Ruf der englischen Fleischschafe auch nach Württemberg. Der König ging wieder mit gutem Beispiel voran, auf Seegut wurde eine kleine Dishley Herde gehalten und in Hohenheim und wenigen andern Schäfereien einzelne Thiere. Dieselben fanden aber wegen ihres sehr großen Futterbedarfs keinen Anklang, wohl aber einige Zeit die glanzreiche Wolle für den Kamm, deren aber die Thiere zu wenig trugen.

Man versuchte nun die Dishleys mit sächsischen und alten Justinger Thieren zu kreuzen, und so entstand in Seegut und Hohenheim je ein kleiner Stamm unter dem Namen „Englisch Merinos," der in sich selbst bis jetzt fortgezüchtet wurde. Die gekreuzten Thiere scheinen aber zu heterogen gewesen zu seyn, denn auch in der späteren Zeit zeigte sich wenigstens in Hohenheim die Wolle der einen Thiere englisch, die anderer mehr merinoartig. Der Körper dieser Thiere ist größer und schöner, als der der Elektoralschafe, ihr Schurgewicht aber im Verhältniß zum Preise dieser Kammwolle zu gering, so daß sie und ihre Böcke im Lande keinen Anklang fanden.

In den 40er Jahren veranlaßte man eine Versammlung von Sachverständigen, Schafzüchtern sowohl als Wollgewerbenden, um zu berathen, in welcher Richtung von der Landesstammschäferei zum Besten des Landes fortgefahren werden soll. Auf dieser Versammlung wurde bestimmt, den hiesigen Elektoralstamm so umzubilden, daß mehr auf Wollreichthum und Körpergröße hingewirkt und eine hochfeine Kammwolle gezogen werde, welche auch noch für Tücher verwendbar sey, damit die Schäferei den Verhältnissen des Landes mehr Rechnung trage, da diese sich nicht leicht umgestalten lassen.

Zu diesem Ende ließ man Thiere aus der Schäferei des Grafen Schwerin auf Wolfshagen kommen, kreuzte sie mit den langwolligsten und stärksten Thieren, und so entstand der hiesige „Kammwollstamm," der eine tüchtige, doch noch feine Wolle (Prima und Electa) liefert. Ihr Wollertrag und der Erlös daraus ist nach der hiesigen Rechnung 12½ Loth und 26 kr. höher per Kopf als der der Elektoralschafe; die Thiere sind etwas schwerer, finden aber als Hammel immer noch keinen Absatz. Die Böcke finden etwas mehr Abgang, als die reinen Elektoralböcke, aber immer noch wenig genug; ihre Haltung ist gleich der der andern sächsischen Thiere.

Die Preise der feinen Wolle sind im Verhältniß zu dem der Mittelwollen noch mehr gesunken, da sich ihre Produktion auf dem Kontinent ꝛc. vermehrt hat; die australische Wolle konkurrirt nach und nach in Europa, die Fabrikation und namentlich die Appretur der Wollstoffe ist in jeder Beziehung weiter geschritten, so daß man der feinen Wolle im Verhältniß weniger bedarf. Die Zukunft der feinen Wolle trübt sich so, daß man ihre Produktion selbst in Sachsen allmählich abnehmen und an ihre Stelle mehr das Fleisch treten sieht.

Im Jahre 1828 wurde das Schäfereigesetz erlassen, wodurch die Uebertriebsrechte ablösbar erklärt, das Landgefärth aufgehoben, die Wanderungen der Herden mehr regulirt, d. h. beschränkt, die Bodenkultur aber soweit freigegeben wurde, als ihr die Schafweide auf keine Weise beschränkend in den Weg treten darf. Im Jahr 1849 kamen endlich die übrigen Ablösungsgesetze, wodurch der Grund und Boden soweit völlig frei wurde, als seine Kultur nicht durch die Zerstücklung und die in deren Folge bestehenden Trepp- und Ueberfahrtsrechte und den Flurzwang beschränkt ist. Seit 30 Jahren entstand nach und nach durch die landwirthschaftlichen Vereine ein regeres landwirthschaftliches Leben, Hohenheim wirkte durch Beispiel und Lehre und durch allmähliche Ansiedlung seiner Zöglinge, die Bevölkerung vermehrte sich und so nahm die Kultur mit raschen Schritten zu.

In den Waldgegenden und Oberschwaben wurde allmählig Stallfütterung des Rindviehs bis zur Erndte eingeführt und dafür Schäfereien errichtet, Schafweiden verpachtet, auf der Alb und in den mittleren Gegenden nahm der Einbau der Brache außerordentlich zu und in den milderen Gegenden hörte die Weide bis zur Erndte ganz auf und der Anbau von Nach- und Zwischenfrüchten wurde eingeführt, die Allmanden überall zum großen Theile ausgetheilt.

So wurde die Schafweide auf die mittleren Gegenden und auf die Alb beschränkt, in den milderen in den meisten Gemeinden die Sommerweide bis nach der Erndte, in vielen die ganze Schafweide abgeschafft.

Wo die Schafweide durch den Anbau bloß beschränkt wurde, wurde für dieselbe Markung immer noch dieselbe Anzahl Schafe ausgeschrieben, wie früher, und so auch beschlagen; die Vermehrung der Schafweiden in den Waldgegenden war nicht so groß,

Digitized by Google

als ihre Abnahme in den andern, und so wurden die Weiden allmählich theuer (nur die große Sterblichkeit unter den Schafen im Jahre 1851 hatte einige wohlfeile Jahre im Gefolge), die Schäfer trieben daher auch die alte Stückzahl auf die beschränkten Weiden und suchten das, was an denselben abging, per nefas zu ersetzen, daher allgemeine Klagen über die Schäfer von Seiten der nicht Schafzucht treibenden Landwirthe, und so wurde die Haltung der Schafe gegen früher nicht verbessert, sondern eher verschlechtert.

So ging es und so steht es mit unserem Schäfereiwesen. Soll es so fortgehen und sich mehr und mehr in die rauheren Gegenden zurückziehen und fort und fort an Umfang und Belang abnehmen? Und doch ist die Erzeugung von 16—18000 Ctr. Wolle für ebenso viele 100 fl., der Export von 50—60000 Hammeln und die Konsumtion von ebenso viel Schafen im Lande von größter nationalökonomischer Wichtigkeit, und doch ist der Pferch von 5—600000 Schafen von ungeheurem Werthe, da mit den Schafen jedes sonst unnütze Gräschen zu benützen ist, dieselben überhaupt durch das wohlfeilste Futter ernährt werden; und wenn sich auch alles Sommerfutter der Schafe so gut, wie ihr Futter im Stalle, für andere Thiere benützen ließe, so bliebe der nicht unbedeutende Ertrag, den wir in unserem Klima aus der Winterweide erzielen, unerhoben.

Die Schäfereien sollen daher wo möglich dem Lande in ihrem Umfange erhalten und, wie Alles, auch verbessert werden, und so richtet die Centralstelle für die Landwirthschaft schon längere Zeit ihr Auge darauf.

Schon im Jahre 1850 begründete sie die Wanderversammlung von Schafzüchtern und Wollegewerbenden, welche seither alljährlich in einem andern Kreise stattfand. Man wollte dadurch die Interessen gegenseitig aufklären.

Um diesen Versammlungen einen Anhaltspunkt zu geben, werden die Schafe, welche um einen Preis bei dem Canstatter Volksfeste konkurriren wollen, an den Ort der Versammlung bestellt, welche wegen der Wanderung der Schafe und wegen Besichtigung der Wolle vor der Schur auf die ersten Tage des Aprils verlegt wird. Hier werden die konkurrirenden Thiere von Schäfereiverständigen und Wollgewerbenden gemeinschaftlich gemustert und die Preise vorläufig von ihnen ausgetheilt. Nach dieser Musterung wird in der Regel Nachmittags die Versammlung gehalten, bei der auf die Schafzucht des Landes bezügliche Fragen erörtert werden. Diese Versammlungen waren bisher immer sehr besucht und es ist dabei viel guter Samen ausgestreut, aber auch vieles über die oben angeführten Verhältnisse der Schäfereien erhoben worden.

Im Jahre 1853 stellte die Centralstelle einen eigenen Sachverständigen als Schäfereiinspektor auf, der die Schäfer bei ihrer Zucht und Haltung der Thiere berathen und belehren, die Gemeinden zur Verbesserung ihrer Weiden, zur Errichtung von Schafställen, zur Ansaat künstlicher Weiden, namentlich auch auf den bisher so vernachlässigten Egarten der Alb ermuntern und deßhalb zu gewissen Zeiten und namentlich auch auf Aufforderung der landwirthschaftlichen Vereine im Lande herumreisen und alles in Beziehung auf die Schäfereiverhältnisse Merkwürdige durch seine Berichte zur Kenntniß der Centralstelle bringen soll. Bald darauf ließ man einen Wollkundigen aus Sachsen kommen, der dort die Zucht vieler Schäfereien leitet, und ihn mit dem Schäfereiinspektor verschiedene Schäfereien verschiedener Art bereisen, um sein Urtheil über unsere Schafzucht zu vernehmen.

In Hohenheim wurde je im Februar ein Lehrkurs für je zehn Schäfer errichtet, welchen der Schäfereiinspektor in 14—20 Tagen abhält, in welchem denselben einige Wollkenntniß, Grundsätze einer besseren Züchtung und Haltung, der Nutzen der Verbesserung der natürlichen Weiden und die Ansaat künstlicher ꝛc., und durch den Professor der Thierheilkunde die Kenntniß der wichtigsten Schafkrankheiten beigebracht wird. Zur praktischen Anschauung und Uebung dient die Hohenheimer Schäferei, Woll- und Modellsammlung und die künstlichen Weideschläge. So soll auch durch diese Zöglinge auf Verbesserung der Weiden ꝛc., wie durch den Schäfereiinspektor auf die Gemeinden eingewirkt werden.

Bereits sind einzelne Gemeinden dem guten Rathe gefolgt und haben ihre Weideplätze von Gestrüppe und Steinen gereinigt, nasse Stellen getrocknet ꝛc., andere haben Zehentscheuern in Schafställe umgewandelt, in andern wurde denjenigen Bauern, welche auf einem oder dem andern Acker Brache halten, per Morgen 1—2 Schafe mehr zu halten oder Pferchnächte gestattet; wieder andere haben auf Gemeindestücken mit der Ansaat künstlicher

Digitized by Google

Weiden Versuche gemacht oder auf einen Privatacker den Samen und eine Anzahl Pferchnächte dafür bewilligt; kurz der Anfang der Verbesserung ist gemacht.

Man sah endlich ein, daß die hochfeine Schafzucht unter den gegebenen Verhältnissen nie von bedeutendem Umfange werden könne, daß wir Thiere haben müssen, die im Freien kampiren, eine rauhere Haltung, namentlich auch die Winterweide ertragen, die gesuchte Mittelwolle in reicher Menge geben und für den Pariser Markt passende Hämmel hervorbringen. Hiezu wurde der feine Bastardstamm und die gröberen spanischen Thiere, wie sie sich aus der Justinger Herde durch die gegebenen Verhältnisse im Lande gestaltet haben, für soweit geeignet befunden, daß bei fernerer Zucht einer Stammschäferei, aus welcher die Böcke für die besseren Landschäfereien hervorgehen sollen, nur auf größeren Wollreichthum, größere Bewachsenheit und stärkeren Körperbau dieser Thiere bei mittelfeiner Wolle, die sich zwischen prima und tertia bewegt und sowohl für Tuche als für den Kamm verwendbar ist, hingewirkt werden müsse.

Zu diesem Zweck wurden von Hohenheim aus im Winter 1854—55 aus drei der besseren Landschäfereien je 10, zusammen 30 Stück der besten Mutterschafe ausgelesen und erkauft, was im folgenden Winter mit 22 Stücken wiederholt wurde, was neben einem höheren Preise nur durch einige Aufopferung für den allgemeinen Zweck von Seite der Besitzer zugegeben wurde. Ein entsprechender Bock fand sich in einer andern kleinen Schäferei. Die erkauften Thiere waren trächtig und hatten zum Theil beim Ankauf schon Lämmer. Der Bock wurde daher im December noch auf die reichwolligsten Englisch Merinos Mütter gebraucht, deren Körperbau und Wolle entsprachen. Im Sommer 1856 wurde von der Pariser Ausstellung ein sehr großer reichwolliger Bastardbock, aus Rambouillet abstammend, erworben.

Diese kleine Herde muß nun zuerst vermehrt werden, um die ungeeigneten Thiere bracken zu können, und es soll durch kräftige Ernährung der jungen Thiere, durch Auswahl der Zuchtthiere, Sprung aus der Hand ꝛc. überhaupt mit allen Mitteln, welche bisher auf die andern Stämme verwendet wurden, allmählich das erreicht und gezüchtet werden, was man sich bei Aufstellung des Stammes vorsetzte. Bei der Auswahl der Zuchtthiere sieht man 1) auf Wollreichthum, 2) auf Körpergröße und erst 3) auf Feinheit und Charakter der Wolle. Die jungen Böcke finden bereits starken Absatz, während die des Kammwollstammes und der Elektorals jetzt meist an den Schlächter kommen, während einigemal der ganze Ueberrest von Böcken dieser beiden Stämme an einen Händler nach Australien um billige Preise verkauft wurde, was aber mit dem Tode des Käufers aufhörte.

So wird sich mit diesem Bastardstamm die Hohenheimer Landes-Stammschäferei mehr an die gegebenen Verhältnisse anschließen und diesen Rechnung tragen, und dieser neue Versuch vielleicht bessere Wirkung haben, als die bisherigen. Die beiden andern Stämme sollen mit der Zunahme dieses Bastardstammes verringert und nur eine kleine Zahl zu Zwecken des Unterrichts erhalten und in ihrer bisherigen Richtung fortgezüchtet und veredelt werden.

Da im nördlichen Deutschland, namentlich in Sachsen, neuerer Zeit Southdown's Schafe aus England eingeführt und mit deutschen (namentlich fränkischen) Schafen gekreuzt, aber auch rein fortgezüchtet werden, so haben sich auch bei uns einige Stimmen für Einführung der Southdown's ausgesprochen, weil sie sich am besten für Fleischschafe eignen. Diese Thiere könnten aber rein nur auf den größeren Gütern und auf denjenigen Weiden und Winterungen gezogen werden, wo bisher unsere Hämmel gemästet wurden, für alle unsere übrigen Verhältnisse taugen sie nicht und würden allmählich ihre guten Eigenschaften verlieren, und so ginge es auch mit den Kreuzungen. Auf größeren Gütern, wie in Norddeutschland, kann man im Nothfall Futter schaffen, wie man es für Thiere, deren Haltung man sonst für zweckmäßig erkannt hat, braucht, daher wird man in Sachsen in Zukunft so gut und mit demselben Erfolge englische Schafe züchten, wie bisher die hochfeinen Elektorals, wenn dieselbe Intelligenz auch auf diese neue Zucht verwendet wird, wie bisher auf die feinen Thiere.

Bei uns aber handelt es sich meistens darum, das gegebene Nebenprodukt der Weiden durch Thiere auszunutzen, welche bei wohlfeilerem Sommerfutter und bei mittlerem Wollertrage, wenn auch weniger durch die Feinheit, so doch durch die Billigkeit ihres Fleisches auf sehr entferntem Markte noch konkurriren können, da uns nahe Märkte fehlen; solchen Thieren entsprechen unsere Bastarde, wenn sie in der angegebenen Richtung noch verbessert werden, besser als bloße Fleischschafe, bei welchen die Wolle mehr Nebensache ist.

Auch ist es besser, ja nothwendig, wenn man die Verbesserung einzelner Kulturzweige eines ganzen Landes im Auge hat, nachdem man alle einschlagenden Verhältnisse gehörig erwogen hat, konsequent in einer einmal bestimmten Richtung fortzufahren und nicht durch fortwährendes Probiren den Anschein zu geben, daß nicht Alles erwogen worden sey; nur so läßt sich mit Sicherheit ein Erfolg erwarten.

Redakteur: Professor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

Nr. 24. **Wochenblatt** 16. Juni 1860.

für

Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg portofrei bezogen werden.

Vergleichung der früher in Hohenheim geführten Dreifelderwirthschaft mit der jetzigen Bewirthschaftung der Domäne.

(Aus den Rechnungsergebnissen der Hohenheimer Wirthschaft vom 1 Nov. 1856—57 in den Mittheilungen aus Hohenheim von Direktor Walz. Heft 5. 1860.)

Vor Errichtung des landwirthschaftlichen Institutes im Frühjahr 1819 war die Domäne verpachtet, und zwar das größere Meiereigut an Einen Pächter, mit Ausnahme der damals 30 Morgen großen Obstbaumschule und einiger Gärten, das Gut Karlshof aber stückweise an benachbarte Bauern. Da wir heute noch wissen, was damals Aecker, was Wiese, was Weide war (durch einen vorhandenen Plan und auch noch durch meine eigene Erinnerung), so läßt sich die damalige Zusammensetzung des Guts noch ziemlich genau ausmitteln und mit der heutigen vergleichen.

Es besteht nämlich

	das früher verpachtete Areal	die jetzige Wirthschaft
aus Aeckern . .	462 Mrg.	625 Mrg.
„ Wiesen . .	305 „	146 „
„ ständiger Weide	64 „	53 „
zusammen	831 Mrg.	824 Mrg.
also mehr	7 Mrg.	

Die damalige Wirthschaftsweise war die Dreifelderwirthschaft mit halb eingebauter Brache, wie in der Umgegend, in welcher jetzt (nach 40 Jahren) die Brache ganz eingebaut wird, wodurch aber der Ertrag an Getreide nicht zugenommen hat.

Von der Brache wurde damals $^1/_3$ mit Klee und $^1/_6$ mit Wurzeln, Kopfkohl, etwas Flachs und Hanf bestellt, das Winterfeld erhielt Dinkel, das Sommerfeld halb Gerste, halb Haber, und so vertheilt sich die Bestellung des Gutes

	früher	jetzt	
Wintergetreide .	154 Mrg.	138 Mrg.	211 Mrg.
Reps . . .	— „	73 „	
Gerste . . .	77 „	58,5 „	
Haber . . .	77 „	58,5 „	
Brache . . .	77 „	21 „	
Futterfelder .	77 „	276 „	
Wiesen . . .	305 „	146 „	
Ständige Weide	64 „	53 „*	
Summe	831 Mrg.	824 Mrg.	

oder früher Getreide 308 Mrg. = 37% der Fläche
Brache 77 „ = 9,2% „ „
Futter 446 „ = 53,8% „ „

jetzt
Getreide (mit Reps) 328 „ = 39,7% „ „
Brache . . . . 21 „ = 2,7% „ „
Futter . . . . . 475 „ = 57,6% „ „

Die Durchschnittserträge betrugen damals, wie ich noch aus damaligen Angaben, theils aus dem Augenschein weiß, an Dinkel per Morgen 9 Schffl., Gerste 4 Schffl., Haber 5 Schffl., von denen sich die Erträge unserer Umgebung trotz der gesteigerten Kultur auch jetzt noch nicht entfernt haben, namentlich gewährte aber der schlechte Boden des hintern Theils des Karlshofs sehr geringe Erträge, welche sich nach den Wirthschaftsrechnungen jetzt sehr gehoben haben.

Vergleichen wir nun die Produktion der früheren Dreifelderwirthschaft mit der des jetzigen Fruchtwechsels nach den Durchschnittserträgen der Jahre 1832—1856 und setzen wir statt 73 Morgen Reps mit 290 Scheffel eben so viele Morgen an Dinkel, so gibt

* Von diesen 53 Morgen Weide bilden 7 Morgen den Schaftrieb in der Heidfeldrotation, 17 Morgen Hofplätze und Grasswege und 29 Morgen sind mit Obstbäumen besetzt, ihre Beibehaltung ist daher eine nothwendige.

Digitized by Google

	die Dreifelderwirthschaft					der Fruchtwechsel						Mehrertrag beim Fruchtwechsel.		Minderertrag beim Fruchtwechsel	
	Morgenzahl.	Ertrag				Morgenzahl.	Ertrag								
		pro Morgen.		im Ganzen.			pro Morgen			im Ganzen.					
		Scheffel.	Centner.	Scheffel	Centner.		Sch.	Sr.	Centner.	Scheffel	Centner.	Scheffel.	Centner.	Scheffel.	Centner.
Dinkel	154	9	—	1386	—	211	11	1/3	—	2334	—	948	—	—	—
Gerste	77	4	—	308	—	58,5	5	4,4	—	324	—	16	—	—	—
Haber	77	5	—	385	—	58,5	7	2,3	—	426	—	41	—	—	—
Zusammen Getreide . .	308	—	—	2079	—	328	—	—	—	3084	—	1005	—	—	—
Wiesenheu	305	—	24	—	7320	146	—	—	24	—	3504	—	—	—	3816
Heuwerth von ständ. Weide	64	—	20	—	1280	53	—	—	20	—	1060	—	—	—	220
„ in Wurzeln .	26	—	70	—	1820	48,5	—	—	70	—	3395	—	1575	—	—
„ „ Kleeheu . .	51	—	36	—	1836	70,8	—	—	50	—	3540	—	1704	—	—
„ „ Luzerne . .	—	—	—	—	—	51,2	—	—	46	—	2355	—	2355	—	—
„ „ Wickfutter .	—	—	—	—	—	37	—	—	29	—	1073	—	1073	—	—
„ von künstl. Weide	—	—	—	—	—	68,5	—	—	34	—	2326	—	2326	—	—
Zusammen Futter . .	446	—	—	—	12256	475	—	—	—	—	17253	—	9033	—	4036
				Zieht man den Minderertrag an Wiesenheu und Weidefutter ab									4036		
				so verbleibt ein Mehrertrag von Futter im Betrag von									4997		

Hiezu kommt jetzt auch noch ein etwas größerer Strohertrag, der sich aber aus früherer Zeit nicht mehr ermitteln läßt.

So produzirt die neue Wirthschaft in runder Summe 1000 Scheffel Dinkel (= 437 Scheffel Kernen oder Weizen) und 5000 Ctr. Heuwerth an Futter mehr als die frühere, und da der Getreidebau immer noch weniger einträglich ist, als der des Repses, so produzirt sie dermalen statt 2334 Schffl. Dinkel nur 1526 Schffl. und 290 Schffl. Reps, also nur 197 oder rund 200 Sch. Dinkel (= 87 Sch. Kernen oder Weizen), 290 Sch. Reps und 5000 Ctr. Heuwerth mehr als früher.

Die Konsumenten und Produzenten dürfen daher vor der Zukunft nicht bange haben, weder erstere vor Hungersterben, noch letztere vor Ausraubung ihrer Güter, wenn sie der neuen Landwirthschaft vertrauen und es Andern überlassen, die glücklichen Zeiten zu preisen, wo man noch 2/3 der Ackerfläche mit Getreide anbaute.

Die Studirenden auf der land- und forstwirthschaftlichen Akademie Hohenheim.

Wie wir in Beilage 7 des Wochenblatts eine Zusammenstellung der württembergischen Ackerbauschüler gegeben haben, so benützen wir die schon genannte Druckschrift * hier zu einer ähnlichen Uebersicht über die Studirenden auf der Akademie in Hohenheim.

Seit der Gründung Hohenheims im Jahre 1818 sind im Ganzen 2716 Studirende, nämlich 2130 Landwirthe und 586 Forstwirthe inskribirt gewesen, welche sich nach ihren Heimathländern folgendermaßen gruppiren:

Vaterland.	Landwirthe.	Forstwirthe.	Zusammen.
Würtemberg	746	435	1181
Preußen	315	13	328
Oesterreich	151	6	157
Bayern	119	42	161
Baden	80	17	97
Hessen-Kassel	63	1	64
Sächsische Herzogthümer	42	3	45
Königreich Sachsen . .	39	1	40
Hannover	34	1	35
Frankfurt am Main .	33	—	33
Hessen-Darmstadt . . .	32	1	33
Mecklenburg	27	—	27
Dänemark u. Schleswig-Holstein	19	—	19
Hamburg	18	—	18
Niederlande u. Luxemburg	16	1	17
Braunschweig	12	—	12
Nassau	12	1	13
Bremen	11	1	12
Waldeck	9	—	9
Oldenburg	8	—	8
Anhalt'sche Herzogthümer	6	—	6
Lippe'sche Fürstenthümer	6	—	6
Lübeck	6	—	6
Reuß und Schwarzburg	3	—	3

* „Die Lehrer und Schüler an der land- und forstwirthschaftlichen Akademie Hohenheim und an den Ackerbauschulen Hohenheim, Ellwangen, Ochsenhausen und Kirchberg aus früherer und jetziger Zeit. Mai 1860. Stuttgart, Druck der Blum und Vogel'schen Druckerei." 4. 15 Bogen.

Digitized by Google

Vaterland.	Landwirthe.	Forstwirthe.	Zusammen.
Schweiz	103	50	153
Rußland	127	4	131
Schweden und Norwegen	27	—	27
Frankreich	22	6	28
Serbien, Moldau und Wallachei	16	1	17
Belgien	9	1	10
England	9	1	10
Griechenland	2	—	2
Spanien	1	—	1
Neapel	1	—	1
Kleinasien	1	—	1
Kap der guten Hoffnung	1	—	1
Nordamerika	2	—	2
Brasilien	1	—	1
Neusüdwales	1	—	1
Im Ganzen	2130	586	2716

Es besuchten also 1535 Ausländer, und zwar 1384 Landwirthe und 151 Forstmänner die Hohenheimer Akademie, und die gegebene Zusammenstellung beweist am deutlichsten den hohen Ruf, den dieselbe allerwärts besitzt, indem nicht nur nahezu alle europäischen Staaten, sondern selbst die übrigen Welttheile vertreten erscheinen. Die zahlreichen Hospitanten, welche sich nur kürzere Zeit in Hohenheim aufhielten, sind nicht in das Verzeichniß aufgenommen und einige von ihnen gehören hier nicht genannten Ländern an. Uebrigens muß bemerkt werden, daß die wahre Zahl der Studirenden etwas kleiner ist, als hier angegeben, weil einige, namentlich mehrere Forstwirthe, ihre Studien unterbrachen und später wieder fortsetzten, so daß sie zweimal inskribirt erscheinen. Auch sind einzelne von der Landwirthschaft zum Forstfach übergetreten, oder umgekehrt, und sind deßhalb zweimal im Verzeichnisse genannt.

Die Nachrichten über den gegenwärtigen Wirkungskreis dieser einstigen Zöglinge Hohenheims sind leider sehr unvollständig, und von 867 Landwirthen (worunter 151 Württemberger) und 63 Forstwirthen (17 Württembergern) fehlen genaue Mittheilungen. Es ist indessen wohl anzunehmen, daß die Mehrzahl derselben ihrem Berufe treu geblieben sey; mancher mag freilich auch unterdessen verstorben seyn. Nach Abzug der im laufenden Semester in Hohenheim studirenden 95 Landwirthen (32 Inländer und 63 Ausländer) und 24 Forstwirthen (23 Inländer und 1 Ausländer) verbleiben 1168 Landwirthe und 499 Forstmänner, über deren Schicksal das vorliegende Verzeichniß Auskunft gibt.

A. Landwirthe.

	Württemberger im Inland.	Württemberger im Ausland.	Ausländer.	Zusammen.
Gutsbesitzer, oder auf väterlichen Gütern	150	10	294	454
Pächter	31	6	41	78
Gutsbeamte (Wirthschaftsdirektoren u. Inspektoren, Rentbeamte, Verwalter, Wirthschaftsgehülfen u. s. w.) . .	44	64	72	180
Technische Gewerbe betreiben . . .	6	—	11	17
Forstmänner . . .	12	2	4	18
Staatsbeamte mit landwirthschaftlichem Wirkungskreis . . .	6	—	5	11
Staatsbeamte ohne rein landw. Wirkungskreis	20	2	7	29
Kameralbeamte . .	12	—	—	12
Direktoren, Professoren und Lehrer an landw. und andern Lehranstalten	8	3	27	38
Gemeindebeamte . .	5	—	2	7
Militärs	4	2	12	18
Kaufleute, Fabrikanten u. s. w.	13	2	7	22
Partikuliers . . .	16	1	33	50
Verschiedene Berufe .	12	3	12	27
Ausgewanderte nach fremden Welttheilen . . .	46		18	64
Verstorbene . . .	77	6	60	143
Zusammen	416	147	605	1168
	563.			

B. Forstwirthe.

	Württemberger im Inland.	Württemberger im Ausland.	Ausländer	Zusammen.
K. Oberförster . . .	14	—	—	14
„ Revierförster u. Revieramtsverweser	94	—	1	95
„ Floßinspektoren . .	1	—	—	1
„ Forstamtsassistenten	26	—	—	26
„ Forstwarte u. Forstwartverweser . .	29	—	2	31
„ Waldschützen . . .	8	—	—	8
Forstschutzwächter . .	1	—	—	1
Hofkammerliche Forstbeamte	4	—	—	4
Stadt-, Spital- und Gemeindeförster . .	14	—	—	14
In Privatforstdiensten	34	12	25	71
In ausländischem Staatsforstdienst .	—	3	29	32
Professoren der Forstwissenschaft . . .	1	—	1	2
Staatsbeamte . . .	3	—	—	3
Gutsbesitzer, Pächter und Gutsbeamte .	12	3	20	35
Militärs	—	4	2	6
Andere Berufe . . .	7	2	11	20
Ausgewandert . . .	—	22	3	25
Studirende in Tübingen	2	—	1	3
Forstpraktikanten und Kandidaten . . .	10	—	2	12
Verstorbene	74	1	5	80
Doppelt im Verzeichniß sind aufgeführt . .	14	—	2	16
Zusammen	348	47	104	499
	395.			

Wm.

Digitized by Google

Ausstellung von Kirschen und anderem Frühobst im Sommer 1860.

Das pomologische Institut in Reutlingen wird mit Unterstützung der K. Centralstelle für die Landwirthschaft in den Räumen der Anstalt in diesem Sommer eine Ausstellung von Kirschen, Pflaumen, Aprikosen, Pfirsichen, Sommeräpfeln und Sommerbirnen, sowie von Beerenobst aller Art veranstalten, welcher Ausstellung sich später die Obst- und Traubenausstellung anschließen wird, die zur Zeit der Versammlung württembergischer Wein- und Obstzüchter hier abgehalten werden soll.

Da sehr viel daran liegt, wie schon durch mehrere größere Ausstellungen über das Kernobst, so auch über das Steinobst eine genauere Kenntniß der im Lande vorzüglich angebauten Sorten zu erlangen und ihren eigenthümlichen Werth festzustellen, so ergeht hiemit an alle Obstzüchter, welche im Stande sind, zu dieser Ausstellung Beiträge zu liefern, die freundliche Bitte, unter Berücksichtigung nachfolgender Punkte uns entweder einzelne werthvolle Sorten oder kleinere Sammlungen zugehen zu lassen.

1) Bei Sendungen von Kirschen sind kleine Zweige mit den daran hängenden Früchten in Schachtein oder leichten Kistchen, am besten zwischen frisches Kirschenlaub, Weinlaub, Buchenlaub oder andere grüne Blätter verpackt, so daß das Ganze sich nicht leicht bewegen kann und die Früchte fest liegen, zu senden.

2) Die Pflaumen werden in ähnlicher Weise behandelt; Stachelbeeren und anderes Beerenobst sind zwischen Baumwolle gelegt zu verpacken; Aepfel und Birnen wie gewöhnlich mit Papierumschlag zu versehen.

3) Jeder Sorte ist der übliche Name beizugeben und bei den Kirschen besonders zu bemerken: a) die durchschnittliche Reifezeit, b) die Tragbarkeit und der Wuchs des Baumes, c) die Verbreitung der Sorte, d) die Verwendung, ob zum Markt in der Nähe oder zum Versandt, zum Dörren, zu Kirschengeist, und e) ob die Sorte durch die Kirschenkrankheit sehr oder nur wenig gelitten hat.

4) Alle Sendungen sind unfrankirt an das Pomologische Institut in Reutlingen zu senden und zwar nach Maßgabe der Reife aus jedem Kirschenorte einige Sendungen.

5) Die Absender erhalten die Kisten franko zurück oder deren Werth, um dessen Angabe in diesem Fall gebeten wird.

6) Da es nur daran liegt, die besonders zu schätzenden Sorten und vorzüglich solche, die in einiger Verbreitung vorkommen, kennen zu lernen, so wird um eine sachgemäße Auswahl gebeten.

7) Jeder Einsender erhält den gedruckten Bericht über diese Ausstellung gratis zugeschickt.

8) Die Eröffnung der Ausstellung ist von dem Einlauf der Einsendungen abhängig und wird besonders bekannt gemacht werden.

Reutlingen, den 11 Juni 1860.

Der Vorstand des pomologischen Instituts,
Garteninspektor Ed. Lucas.

Ausstellung landwirthschaftlicher Geräthe in Bern in der ersten Woche des Oktobers.

Die ökonomische Gesellschaft des Kantons Bern wird die Feier ihres 100jährigen Bestehens mit der Eröffnung der landwirthschaftlichen Schule auf der Rütti bei Bern verbinden und damit eine Ausstellung landwirthschaftlicher Geräthe und Produkte vereinigen. Das Programm enthält folgende Bestimmungen.

Sonntag, den 30 Sept. feierliche Eröffnung der Schule, verbunden mit dem Jubiläum der Gesellschaft. Montag, den 1 Oktober, Pflugprobe auf der Rütti. Dienstag, den 2 Oktober, Eröffnung der Ausstellung in Bern, womit ein Samenmarkt verbunden ist. Die Ausstellung dauert vom 2—9 Oktober. Für die landwirthschaftlichen Geräthe sind folgende Preise bestimmt:

1) Geräthe zur Bodenbearbeitung und Saatbestellung 24 Preise von 10 bis 80 Franken.

2) Geräthe zur Heu- und Getreideerndte. Ohne besondere Preisbestimmung.

3) Geräthe zum Ausdreschen und Putzen des Getreides. 5 Preise von 10 bis 100 Franken.

4) Geräthe zur Futterbereitung. 3 Preise von 15 bis 40 Franken.

5) Maschinen und Geräthe zur Drainage. 4 Preise von 10 bis 80 Franken.

6) Geräthe für landwirthschaftliche Nebengewerbe. Werden vom Preisgericht nach Ermessen bedacht. Für Geräthe zur Wein- und Mostbereitung 3 Preise von 20 bis 40 Franken.

Die für die Preiskonkurrenz bestimmten Ausstellungsgegenstände müssen bis zum 15 September in Bern (Kavalleriekaserne) abgeliefert seyn. Die Gegenstände dürfen weder das Zeichen, noch den Namen des Verfertigers tragen und werden vor Beginn der Ausstellung vom Preisgericht geprüft. Bei gleichen Leistungen genießen schweizerische Aussteller vor ausländischen den Vorzug. Die Kosten des Zurücktransportes werden den Ausstellern vergütet, und zwar nach Eisenbahntarif.

Bücherschau.

Ueber die möglichst gewinnreiche Benützung von Bächen und Teichen zur künstlichen Fortpflanzung von Fischen, sowie über die Zucht von Blutegeln in Sümpfen und sumpfigen Wiesen. Von G. F. Stölter. Hildesheim, 1859. 24 S.

Eine kleine, aber viele schätzbare Erfahrungen über die Zucht von Blutegeln enthaltende Schrift.

(Hiezu Beilage Nr. 8.)

Redakteur: Professor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

Beilage Nr. 8

zum

Wochenblatt für Land- und Forstwirthschaft.

Gegenstände der Berathung für die XXI Versammlung deutscher Land- und Forstwirthe in Heidelberg vom 16 bis 22 September 1860.*

A. Für die allgemeinen Sitzungen.

1) Welche Hindernisse stellen sich in Süddeutschland der Zusammenlegung der Grundstücke überhaupt entgegen, und gibt es Umstände, welche diese Maßregel nicht als vortheilhaft erscheinen lassen?

2) Welche Mittel sind die geeignetsten, um landwirthschaftliche Kenntnisse unter dem Bauernstande zu verbreiten? Was vermögen in dieser Hinsicht Ortsvereine und Ertheilung von landwirthschaftlichem Unterricht in den Volks-, Fortbildungs- und Gewerbschulen zu leisten?

3) Welche Verbesserungen bedürfen die Satzungen der Hagelversicherungsgesellschaften, und ist es rathsam, daß diese Anstalten mit Zwang eingeführt werden?

4) Der Landwirth vermag den Bodenertrag durch gesteigerte künstliche Düngung und stetig verbesserte Bodenbearbeitung fortwährend zu erhöhen. Durch welche Mittel kann der Forstwirth eine gleichmäßig erhöhte forstliche Produktion zu Stande bringen?

5) Wie verhält sich das landwirthschaftliche Interesse bezüglich des Rübenbaues zu der Rübenzuckerfabrikation, und durch welche Mittel können beiderlei Interessen in Einklang gebracht werden?

6) Unter welchen Umständen und mit welchem Erfolge können Feldgewächse als Zwischennutzung im Walde gebaut werden? Welche Vortheile gewährt insbesondere der Hackwald (Hauberg), der Röderwald (im Odenwald) und der mehrjährige Feldbau auf den Streifen zwischen dem jungen Holze im Hochwald?

7) Welche Resultate haben von Städten entfernt gelegene Wirthschaften durch Anwendung künstlicher Düngemittel, ohne Viehhaltung (also mit Ausschluß des thierischen Düngers) ergeben, und wie verhalten sich die Kosten dieser Düngungsart gegenüber dem Stallmist?

8) Wäre dem Anbau der zahmen Kastanien auf Waldboden nicht eine größere Ausbreitung zu geben?

9) Welches ist die zweckmäßigste Form, in der Viehversicherungsanstalten für Gemeinden oder Genossenschaften einzurichten sind? (Von der XX Versammlung überwiesen.)

B. Für die einzelnen Sektionen.

I. Sektion für Acker- und Wiesenbau.

1) In welcher Weise haben in den letzten zwei trockenen Jahren die Drainirungen gewirkt? Wurde insbesondere auf den drainirten Grundstücken ein früheres oder stärkeres Verwelken wahrgenommen?

2) Daß die düngende Wirkung des peruanischen Guano eine kürzere als die des Stallmistes ist, wird wohl allgemein anerkannt; ob man aber nicht zu weit geht, wenn man behauptet, daß die erste Erndte die Wirkung des Guano völlig aufzehre, ist zweifelhaft. Welche Erfahrungen über die Dauer der Wirkung des Guano sind gemacht worden?

3) Bei der Wiesendüngung mit Torfasche will man bemerkt haben, daß, sobald deren günstige Wirkung aufhört, die Wiese in einen dürftigeren Zustand zurücksinkt, als der vor der Düngung war, und daß diesem Zustande nur durch eine neue Düngung mit solcher Asche begegnet werden kann. Welche nähere Erfahrungen über diesen Gegenstand sind bekannt und wie läßt sich diese Erscheinung erklären?

4) Auf welchem Wege ist es für den Landwirth, dessen Grundbesitz nicht im Zusammenhange liegt,

---

* Diese Berathungsgegenstände habru wir zwar schon im vorigen Jahr, in welchem die Versammlung ursprünglich gehalten werden sollte, mitgetheilt (Wochenblatt 1859 Beil. 8), wir theilen sie aber jetzt wiederholt mit, um dem besondeen Wunsch des Vorstandes zu entsprechen.

Nach dem ausgegebenen Programm werden diejenigen Theilnehmer, welche die sichere Bestellung einer Wohnung wünschen, bei dem starken Fremdenverkehr in Heidelberg gebeten, ihre Anmeldungen bei dem ersten Geschäftsführer der Versammlung, Dr. Bissing in Heidelberg, bis Mitte August einzusenden. Die Zeiteintheilung wird folgende seyn.

Sonntag, den 16 Sept. Nachmittags bei schönem Wetter Zusammenkunft auf dem Schlosse; bei regnerischer Witterung in verschiedenen Gesellschaftslokalen (Museum, Harmonie). Abends Zusammenkunft ebendaselbst.

Montag, den 17 Sept. Plenarversammlung von 9 bis 12 Uhr. — Bildung der Sektionen und Beginn der Verhandlungen in denselben von 12 bis 2 Uhr. Festessen. — Nachmittags und Abends Versammlung an verschiedenen noch näher zu bezeichnenden Plätzen.

Dienstag, den 18 Sept. Sektionssitzungen von 7 bis 11 Uhr. — Plenarversammlung von 11 bis 2 Uhr. — Nachmittags: Besichtigung der Ausstellung.

Mittwoch, den 19 Sept. Exkursionen für Land- und Forstwirthe nach verschiedenen Richtungen.

Donnerstag, den 20 Sept. Sektionssitzungen von 7 bis 11 Uhr. — Plenarversammlung von 11 bis 2 Uhr. Wahl des nächstjährigen Versammlungsortes und Präsidiums.

Freitag, den 21 Sept. Sektionssitzungen von 7 bis 11 Uhr. — Plenarversammlung von 11 bis 2 Uhr. Gesammtreferat der Sektionen. Schluß.

Samstag, den 22 Sept. Exkursionen. Rtd.

Digitized by Google

thunlich, in kurzer Zeit neben der bestehenden und herrschenden Dreifelderwirthschaft eine zweckmäßige Fruchtfolge einzuführen?

5) Daß der Samenwechsel in vielen Fällen zu höheren Erträgen führt, ist unbestritten, die Regeln aber, nach welchen man die Wahl des neuen Samens treffen soll, sind noch ganz zweifelhaft. Es fragt sich daher:

a) Gibt es solche Regeln und haben dieselben sich bewährt?

b) Welche Beispiele können angeführt werden, in welchen der Wechsel des Samens aus einer bestimmten Oertlichkeit in eine andere sich dauernd bewährt hat?

c) Sind es die klimatischen oder die Bodenverhältnisse, welche besondere Beachtung verdienen?

6) Welche Vortheile gewährt die Reihensaat bei Großwirthschaften, und welche bei intensivem Betriebe?

7) Hat sich die Pflugsäemaschine bewährt?

8) Hat man in mehreren Gegenden die Erfahrung gemacht, daß die Erträge des Rapses seit einer Reihe von Jahren stets geringer werden, und worin liegt die Ursache dieser Erscheinung?

9) Welches Anbauverfahren und welche Art von Dünger hat sich für den Hopfen in Bezug auf Menge und Güte des Erzeugnisses am zuträglichsten erwiesen?

10) Wie weit kann der Tabaksbau von dem einzelnen Landwirth ohne Nachtheil für seinen wirthschaftlichen Betrieb ausgedehnt werden?

11) Der Mais findet auch in Norddeutschland als Grünfutterpflanze eine immer größere Bedeutung, leidet aber als Herbstfutter sehr häufig durch frühe Nachtfröste. Man hat ihn deßhalb vor dem Einerndten abgeschnitten und im trockenen Zustande als Winterfutter für das Rindvieh benutzt. Welche Trockenmethode ist unter solchen Umständen die zweckmäßigste und welche Maissorten sind zu diesem Zwecke zu verwenden?

12) Unter welchen Verhältnissen ist die Stauwässerung und unter welchen die Rieselwässerung am vortheilhaftesten? Durch welche Methode wird die Erhöhung des Bodens am besten erzielt?

II. Sektion für Thierzucht.

1. Viehzucht.

1) Ist es rathsam, je für Milchproduktion oder für Zug- oder Mastgebrauch besondere Rindviehracen zu wählen oder auf eine Vereinigung aller dieser Eigenschaften in einer einzigen Race hinzuarbeiten? Welche Racen verdienen in dieser Hinsicht im südwestlichen Deutschland den Vorzug?

2) Welchen Einfluß hat die Fütterung auf die größere oder geringere Erzeugung von festem und flüssigem Fette?

3) Bestätigt die Praxis die Theorie von der Zusammensetzung der Futtermittel aus stickstofffreien und stickstoffhaltigen Körpern in festen Verhältnissen?

4) Bei welcher Futterzusammensetzung wird die meiste und beste Milch bei Kühen abgesondert und ihre Gesundheit ungestört erhalten?

5) Verdient die Ziegenzucht in Gegenden, welche sich dafür eignen, befördert zu werden, und durch welche Mittel kann dieß geschehen?

6) Kann die Schafhaltung auf kleineren zerstückelten Bauerngütern Vortheil gewähren, und durch welche Einrichtungen ist dieß zu erreichen?

7) Hat die Einführung der Sommerlammung wesentlich zur Verminderung der Drehkrankheit bei dem Schafvieh beigetragen und aus welchen Gründen?

8) In welcher Weise wäre die polizeiliche Beaufsichtigung des Milch- und Butterverkaufs auf einfache und gerechte Weise einzurichten?

9) Gewähren die aus den Alpengegenden bezogenen und bei uns eingeführten Rindviehracen in Deutschland dieselben Vortheile, wie in ihrer Heimath, und vererben sich diese Vortheile bei der Kreuzung mit andern Racen?

10) Wie ist das Gewicht der fetten Schweine annähernd durch Messung zu bestimmen und wie verhält sich das lebende zum todten oder Schlächtergewicht?

11) Welchen Einfluß übt der Pariser Fettviehmarkt auf Süddeutschland?

12) Ist die in den Herbstmonaten bei Milchkühen häufig vorkommende Krankheit des Blutharnens der Fütterung mit Wintergrün (mercurialis annua) zuzuschreiben?

2. Fischzucht, Bienenzucht und Seidenbau.

1) Auf welche Weise ließen sich größere Wasserbehälter, wie solche z. B. die Altwasser des Rheins bieten, auf das Leichteste und Zweckmäßigste mittelst künstlicher Fischzucht bevölkern?

2) Was ist die Ursache des Verfalls der Bienenzucht, und was kann zu deren Hebung geschehen?

3) Liegen Beobachtungen vor, aus welchen sich möglicherweise auf die Krankheitsursachen bei den Seidenraupen schließen läßt? — Welche Mittel hat man bis jetzt dagegen in Anwendung gebracht?

4) Welche Erfahrung hat man in Beziehung auf zweckmäßigste und sicherste Ueberwinterung der Bienen?

5) Welche Art der Seidenraupen ist die empfehlenswertheste?

6) Welche Erfahrungen sind vorhanden bezüglich der Schädlichkeit der Bienen für die Weinberge?

7) Auf welche Weise können die Dzierzon'schen Bienenwohnungen am billigsten hergestellt werden?

III. Sektion für Obst- und Weinbau.

a) Weinbau.

1) Welche neue Rebsorten haben sich in den letzten Jahren als vortheilhaft erwiesen und unter welchen Verhältnissen?

2) Welche Traubensorten gewinnen bei unsern klimatischen Verhältnissen zufolge der Spätlese durch die Ueberreife in dem Maße an Güte, daß die hiedurch erlittene Einbuße an der Menge nicht allein ausgeglichen wird, sondern das Spätherbsten auch wirthschaftlich zu empfehlen ist?

3) Ist die neuerlich wieder aufgetauchte Ansicht, daß verschiedene Rebsorten nur an höher stehenden Augen des Rebholzes fruchtbar sind, begründet, oder hängt die Fruchtbarkeit auf kürzerem oder

Digitized by Google

längerem Holze nur von der Bodenkraft und dem Klima ab?

4) Welche Erfahrungen hat man über die Wirkung des Düngens der Weinberge mit sogenanntem künstlichem Dünger gemacht?

5) Ist es für den Weinertrag besser, im Herbst oder im Frühjahr den Schnitt der Reben vorzunehmen?

6) Welche Erfahrung hat man mit dem Weine aus jenen Trauben gemacht, welche im Jahre 1858 am Stock erfroren sind, und was hat man in einem solchen Falle zu thun, um die nachtheilige Einwirkung des Frostes auf die Güte des Weins abzuwenden?

Wie ist ein aus erfrorenen Trauben erhaltener Wein im Keller zu behandeln?

7) In welchen Verhältnissen liegt der Grund, daß sich junge Weine von erfrorenen Trauben weniger schnell und schwieriger klären, als bei nicht erfrorenen?

8) Welchen Einfluß hat die Fabrikation künstlicher Weine auf den Rebbau, und wie kann den hieraus entstehenden nachtheiligen Folgen abgeholfen werden?

Durch welche bestimmte Merkmale, außer dem bekanntlich sehr trügerischen Geschmacke, läßt sich ein richtig behandelter gallisirter Wein von einem naturwüchsigen Weine unterscheiden?

Glaubt die Versammlung Anhaltspunkte zu einer endgültigen Beurtheilung des Gallisirens zu haben, und liegt es im Interesse einer Weingegend, das Gallisiren zuzulassen?

9) Sind Versuche mit der Methode von Petiot gemacht worden, nach welcher noch ein Aufguß von Wasser und Zucker über die bereits, jedoch nicht stark ausgekelterten Trester gebracht und abgekeltert der Gährung überlassen wird? Kann diese Methode vielleicht zur Darstellung eines geringeren (jedoch reinen) Weines dienen, der im Preise mit jenem des Bieres konkurriren könnte?

b) Obstzucht.

1) Unter welchen Umständen wiegt der Nutzen der Obstbäume in freien Feldanlagen den Schaden an der Bodennutzung auf?

2) Es wird öfters angerathen, die Bäume erst im Frühling, wenn sie schon in Saft stehen und Laub treiben, von ihren überflüssigen und dürren Aesten zu befreien, weil alsdann der Baum mehr Kraft zum Verwachsen der Narben besitzt. Hat man hierüber Erfahrungen?

3) Hat sich das Abzwicken der Herzwurzeln bei Obstsorten im jüngsten Alter bewährt und welche Verbreitung hat diese Methode gefunden?

4) Welche Obstsorten liefern die gesundesten, dauerhaftesten und schönsten Stämmchen als Unterlage zur Veredlung?

5) Welche neuesten Erfahrungen können über den Schnitt des Kernobstes und über dessen Düngung mitgetheilt werden?

6) Welche Vorkehrungen lassen sich zweckmäßig treffen, um die Pflege älterer schon tragbarer Obstbäume zu fördern?

Empfiehlt sich die Aufstellung von Sachverständigen Seitens einzelner oder mehrerer Gemeinden, die verbunden wären, nicht allein Belehrung zu ertheilen und Inspektionen zu halten, sondern auch gegen bestimmten Lohn für zuverlässige Arbeiter zu sorgen, welche jährlich unter ihrer Leitung die nöthigen Arbeiten vornehmen und (auf Verlangen von Privaten) die Obstbäume in Ordnung hielten?

7) Ueber die Beschützung der Obstbäume:*

a) Welche neuere Erfahrungen sind erzielt worden über wirksame Schutzmittel gegen die am meisten verbreiteten, dem Obstbau schädlichen Insekten, insbesondere gegen den Frostschmetterling, die verschiedenen Arten Rüsselkäfer und Blattläuse?

b) Wie werden Obstspaliere am zweckmäßigsten gegen Frost geschützt und zu welcher Zeit finden die Schutzeinrichtungen am geeignetsten Anwendung?

8) Welche von den neueren, in den letzten fünf Jahren verbreiteten Kernobstarten können wegen hervortretender Güte und Fruchtbarkeit besonders empfohlen werden?

9) Welche Aufbewahrung des Obstes zu spätem Verbrauch oder Verkauf ist die zweckmäßigste?

10) Welche Mittel sind bisher mit Erfolg angewendet worden, um die Herstellung einer übereinstimmenden Nomenklatur des Obstes zu erstreben, welche weitere Vorschläge empfehlen sich zur Berücksichtigung?

11) Welche Erfahrungen liegen vor über die Zweckmäßigkeit der in neuerer Zeit abweichend von den älteren pomologischen Systemen aufgestellten Klassifikationen der Kernobstfrüchte, und welche Modifikationen derselben dürften danach als wünschenswerth zu bezeichnen seyn?

IV. Sektion für Naturwissenschaft und Technik.

a) Für Naturwissenschaft.

1) Geben die in jüngster Zeit angestellten Absorptionsversuche der Ackererden mit verschiedenen Salzlösungen Anhaltspunkte zur praktischen Beurtheilung des Bodens in Bezug auf seine wirthschaftlichen Bedürfnisse?

2) Wodurch wird der Uebergang der Bodenbestandtheile in die Pflanze vermittelt?

3) Kann man aus der chemischen Zusammensetzung der auf einem Acker wachsenden Unkräuter einen nutzbaren Schluß auf die ihm zusagenden Kulturpflanzen ziehen?

4) Steht die Wirkung der Ammoniak- und salpetersauren Salze, als Düngmittel, im Verhältniß zu ihrem Stickstoffgehalt?

5) Welche chemisch-physikalischen Vorgänge finden bei der Grün-, Braun- und Sauerheubereitung statt, und welches dieser Produkte hat den höchsten Futterwerth?

6) Warum wirkt eine Gründüngung von Wicken, Klee und Lupinen weniger günstig, als eine Düngung von Stallmist oder Guano, auch bei gleichem und selbst geringerem Gehalte derselben an Pflanzennahrungsstoffen?

7) Welche Versuche aus der landwirthschaftlichen Praxis sprechen zu Gunsten einer Mineraldüngung, z. B. mit Aschen oder leicht zersetzbaren Steinarten ꝛc.,

* Diese Frage blieb in der Versammlung zu Wiesbaden unerledigt.

Digitized by Google

und durch welche Quantitäten und unter welchen besondern Verhältnissen wurde eine günstige Wirkung erzielt?

8) Welche Veränderung erleidet die Qualität des Hopfens durch Befruchtung und Erzeugung keimfähiger Samen?

9) Welche Stoffe scheidet die Pflanze durch die Wurzel, — welche durch die Blätter aus?

10) Welche Mängel hat die chemischer Seits aufgestellte Nahrungstabelle der Futterstoffe in ihrer praktischen Anwendung gezeigt, und was läßt sich zu deren Beseitigung thun?

b) Für Technik.

1) Welche Aufbewahrungsmethoden haben sich bei Getreide, Hopfen und Eiern als sicher und praktisch bewährt?

2) Hat die mechanische Verarbeitung des Hanfes eine Verbesserung erfahren, und wie verhält sich das hiedurch gewonnene Produkt zu dem gewöhnlichen Reibhanf?

3) Welche Mittel können beim Bau des Tabaks und der nachfolgenden Behandlung, einschließlich der Fermentation, angewendet werden, um sowohl seine chemische als physikalische Beschaffenheit zu verbessern?

4) Welche Methoden haben sich in dem praktischen Brennereibetrieb mit Rüben, Kartoffeln, Topinambour und Zuckermohrhirse zur Erzielung der größten Ausbeute von Weingeist als die besten bewährt, und wie verhalten sich diese Pflanzen zu einander in Beziehung auf diese Ausbeute und auf den Futterwerth ihrer Rückstände?

5) Welche Entfußelungsmethode ist für den landwirthschaftlichen Brennereibetrieb die beste?

6) Welchen Einfluß hat die Verwendung der Melasse in der Bierbrauerei auf die Qualität des Biers, und in wie weit kann dieselbe vom chemischen Standpunkte aus als Ersatzmittel des Malzes gerechtfertigt werden?

7) Welche Resultate lassen sich von der Anwendung des Windes als bewegender Kraft für andere landwirthschaftliche Maschinen, als Mühlen, erwarten?

8) Auf welche Weise läßt sich der Fettgehalt der Milch behufs Butterbereitung am raschesten und vollkommensten ausscheiden?

V. Forstsektion.

1) Worin bestehen die neueren Erfahrungen aus dem Gebiet des Waldbaues und des forstwirthschaftlichen Betriebs? Welche Mittheilungen von Versuchen und Erfahrungen über Holzanbau, Behandlung, Benutzung und Ertrag der Wälder, über Witterungsverhältnisse und Waldbeschädigungen, über den Ertrag der Leseholznutzung sind zu machen?

2) Nach welchen Grundsätzen sind die Durchforstungen in Rücksicht auf Holzart und Alter der Bestände auszuführen und welche Erfahrungen liegen rücksichtlich der Erfolge vor?

3) In welchen Fällen ist Bodenschutzholz (Unterstand) vortheilhaft, wie ist bezüglich der Erzeugung desselben zu verfahren und wie verhalten sich in dieser Hinsicht die verschiedenen Holzarten zu einander?

4) Liegen überhaupt Fälle vor, in welchen die Entfernung einer starken Moosdecke zum Zwecke des Gedeihens natürlicher oder künstlicher Verjüngungen räthlich ist und auf welche Moosarten beschränken sich dieselben?

5) In welchem Wege ist die bei der XX Versammlung der Land- und Forstwirthe beantragte Einführung eines Einheitsmaßes für literarische Veröffentlichungen und Mittheilungen in den Vereinsversammlungen zu erreichen und welches Einheitsmaß ist zu wählen?

6) In welchen Fällen und zu welchen Zwecken sind Waldrechter überzuhalten, welche Holzarten, welche Umtriebszeiten und welche Entfernungen sind zu wählen?

7) Unter welchen Verhältnissen und für welche Zwecke verdient der Mittelwaldbetrieb den Vorzug vor dem Hochwaldbetrieb und nach welchen Grundsätzen ist der Betrieb insbesondere bezüglich des Oberholzes zu führen?

8) Welche Erfahrungen und Ansichten haben sich über die mehrfach anempfohlene Bewirthschaftung der Hochwälder in möglichst kurzer Umtriebszeit und mit theilweiser Ueberhaltung des ältesten Holzes durch einen zweiten Umtrieb herausgestellt?

9) Hat der von Oberforstmeister von Seebach vorgeschlagene und eingeführte sog. modifizirte Buchenhochbetrieb auch anderwärts stattgefunden, und welche Erfahrungen liegen darüber vor?

10) In welchem Verhältnisse steht die Abnahme des Holzertrags einer gegebenen Bodenfläche mit der Größe der Laubabgabe?

11) Wo ist der Hackwaldbetrieb eingeführt? Welche Holzarten taugen am besten für denselben oder sind zu seinem Gedeihen nothwendig?

12) In welchen Gegenden finden in den Hochwaldungen in Verbindung mit deren Verjüngung landwirthschaftliche Zwischennutzungen statt? wie werden sie betrieben? welches sind ihre Erfolge und Erträge?

13) Welche Werkzeuge haben sich beim Baum- und Stockroden am besten bewährt, wie werden sie angewendet und wo sind sie im Großen in Gebrauch?

14) Wie weit hat sich der im November 1858 stattgehabte Eis- und Duftbruch verbreitet? Welchen Schaden hat er in den Waldungen verursacht und was ist geschehen, ihn zu vermindern?

Heidelberg, den 1 Mai 1860.

Der Vorstand der XXI Versammlung deutscher Land- und Forstwirthe:

Böhme. Frhr. L. v. Babo.

Redakteur: Professor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

Nr. 25. 23. Juni 1860.

Wochenblatt

für

Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg portofrei bezogen werden.

Ueber Ausbildung junger Leute zum landwirthschaftlichen Berufe.

Das Bedürfniß, passende Unterkommen für junge Leute zu finden, welche sich dem Berufe der Landwirthschaft widmen wollen, veranlaßt mich, meine hierin seit neun Jahren gesammelten Erfahrungen und Ansichten auszusprechen und meine Fachgenossen zu ersuchen, zur Regelung einer Angelegenheit mitzuwirken, die zum Theil noch im Argen liegt.

Für die Erlernung eines jeden Berufs ist wohl mehr Vorsorge entweder von Seiten des Staates oder der betreffenden Berufsgenossen getroffen, um den angehenden Fachgenossen eine geregelte Lehrbahn vorzuschreiben, als dieß bei unserm Fache der Fall ist — wenigstens für junge Leute aus dem gebildeten Stande, da in den Ackerbauschulen die Aufnahme eine beschränkte ist und meist bloß für Söhne von im Lande begüterten Bauern erfolgt. Viele der ältern Landwirthe werden noch Erinnerung aus ihrer Jugendzeit haben, wie schwer damals ein passendes Unterkommen zur praktischen Erlernung der Landwirthschaft zu finden war und wie oft ein Fehlgriff in der Auswahl eines solchen Platzes gemacht wurde, der diesen oder jenen um ein Jahr in seiner faßlichsten Jugendkraft, statt vorwärts, rückwärts brachte. Neuester Zeit werden zwar da und dort landwirthschaftliche Vorbildungsanstalten errichtet, welche aber oft nur so viel Grund und Boden zu bewirthschaften haben, daß sie nicht einmal im Stande sind, ihre Zöglinge nur die halbe Zeit zweckmäßig darauf zu beschäftigen, viel weniger sie lehren können, mit wenig Arbeitskraft zu wirthschaften, sich zu regen und zu tummeln, um mit diesen gegebenen Kräften zu rechter Zeit Alles auszuführen. Ebenso bleibt die Handhabung größerer Maschinen Zöglingen solcher Anstalten fremd. Man beschränkt sich in Anstalten, deren Bestimmung ist, Landwirthe zu bilden, darauf, den größten Theil der Zeit damit auszufüllen, daß vom Katheder die Theorie der Landwirthschaft dozirt wird. Zum theoretischen Studium der Landwirthschaft wird aber jeder gutgeschulte junge Mann neben der Praxis auf einem größeren Gute Zeit finden; unter Anleitung des Prinzipals und durch Lesen und Studiren landwirthschaftlicher Bücher kann er sich leicht so weit bringen, daß er später eine landwirthschaftliche Akademie besuchen kann.

Was ist nun die zweckmäßigste Laufbahn, die ein junger Mann einzuschlagen hat, um sich auf eine Stufe zu erheben, die ihn befähigt, jeder Wirthschaft vorzustehen, damit er nicht erst als Wirthschaftsführer durch seinen oder Anderer Schaden klug werden muß? Ehe ich meine Ansicht und Antwort auf obige Frage ausspreche, stelle ich die Frage, ob es überhaupt nothwendig und räthlich sey, wenn sich in größerer Zahl Leute vom gebildeten Stande (ich habe hier hauptsächlich solche im Auge, die sich als Verwalter oder Pächter ausbilden wollen und denen kein eigener Grundbesitz in Aussicht steht) der Erlernung der Landwirthschaft widmen, da sich häufig Klagen hören lassen, es gäbe so viele junge Leute, welche kein passendes Unterkommen als Landwirthe finden.

Ich meines Theils bin der Ansicht, daß wohl keinem Stande noch mehr Intelligenzen gut anstünden, als dem großen Stande der Landwirthe. Obgleich nun die Pflänzlinge von Hohenheim und anderer größerer Anstalten in ganz Europa anfangen Früchte zu tragen, obgleich wir beinahe auf

Digitized by Google

der ganzen Erde Landsleute und Studiengenossen von Hohenheim treffen, so ist der Stand derselben doch noch ein sehr vereinzelter und, soll er fühlbar für den nationalen Wohlstand eines Landes werden, so muß er verstärkt werden. Zu beklagen ist, daß auch jetzt noch häufig, wie schon mein Vorgänger Reinhardt in seinem Werkchen über die damalige Bewirthschaftung des Berkheimer Hofs aus seiner Zeit berichtet, so viele sich unserm Berufe widmen, die den Uebertritt zur Landwirthschaft als letztes Mittel zur Erreichung einer leidlichen Existenz ansehen. Durch Solche mußte der Stand schon manchen unverdienten Vorwurf ertragen und wurde ihm sein Kredit beeinträchtigt. Jeder Stand hat zwar derartige Mitglieder, nur nimmt der gebildete Landwirth bei seiner nächsten Umgebung eine Stellung ein, die ihn mit seiner Wirthschaft der öffentlichen Kritik preisstellt, und wo der geringste Fehlgriff von ihm in seiner Bewirthschaftung von den am Alten hängenden Nachbarn benützt wird, um unter Ihresgleichen dem Fortschritte und den Neuerungen in dem Ackerbau Hohn zu sprechen. Hauptsächlich gilt dieß den Gegenden im In- und Auslande, in welchen noch die Zahl der rationellen Landwirthe sehr gering ist. Hier kann dann ein tüchtiger Mann für viele seiner ebenbürtigen Fachgenossen Bahn brechen und ihnen Kredit verschaffen.

Ich glaube, es dürfte deßhalb unser Streben dahin gehen, auch außer den Ackerbauschulen, die nur für die Ausbildung der Bauernsöhne des Landes vorzugsweise Sorge tragen, Gelegenheit zu schaffen, daß Söhne aus andern Ständen mit guten Schulkenntnissen sich alle zur Ausbildung des landwirthschaftlichen Berufs nöthigen Eigenschaften erwerben können. Wenn auch unser engeres Vaterland nicht für Alle ein Unterkommen bieten kann, so steht ihnen die Welt offen und der Bedarf unserer nächsten Nachbarländer Bayern und Oesterreich an tüchtigen Verwaltern und Pächtern ist noch lange nicht gedeckt, indem der Betrieb vieler Güter da und dort noch von Nichtlandwirthen, natürlich im alten Schlendrian, geleitet wird.

Welcher Weg führt nun zum sichern Ziele, einen jungen Mann zum tüchtigen Wirthschaftsführer auszubilden? Bis zum 16ten und 17ten Jahr sollte meines Dafürhaltens jeder junge Mann an seiner allgemeinen Schulbildung nichts versäumen und namentlich noch Mathematik, Mineralogie, Geognosie und Chemie studiren und als Uebergang zur Praxis eine Kameralkanzlei besuchen, wo er Gelegenheit hat, neben der Rechnungsführung sich Kenntniß von den rechtlichen Verhältnissen des Staats und der Privaten zu erwerben und sich einen Begriff von Nationalökonomie zu verschaffen. Besonders für Solche ist ein derartiger Aufenthalt von Nutzen, welche sich später zu Verwaltern ausbilden wollen. Mit dem 18ten Jahre ist der richtige Zeitpunkt gekommen, wo der junge Mann sein Fachstudium antritt. Er muß seinen Körper abhärten, auf einer rationell betriebenen Wirthschaft sich fürs erste Jahr jeder Arbeit, sie mag Namen haben, welchen sie will, so lange unterziehen, bis er die Fertigkeit eines tüchtigen Arbeiters erreicht hat. Geschieht dieß nicht, so wird ihm später die Aufsichtsführung über seine Arbeiter schwer werden, wie er sich auch ihr Zutrauen nie erlangen wird. Hat er diese Fertigkeit erreicht, so ist für seinen jugendlichen Geist, der bei der Gleichförmigkeit der Arbeiten nicht abgestumpft werden soll, neuer Stoff zu schaffen. Er sollte eine zweite Wirthschaft mit anderer Fruchtfolge und anderem Boden besuchen, hier noch solche Arbeiten verrichten lernen, die mehr Handfertigkeit und Genauigkeit voraussetzen, — in welcher er Gelegenheit hat, sich an der Aufsichts- und Buchführung zu betheiligen, und wo er sich einen Ueberblick über die Arbeitseintheilung, was durch Führen der Arbeitsjournale geschieht, verschaffen kann. Die Zeiten, in welchen der Landwirth mehr Muße hat, füllt er mit Studien landwirthschaftlicher Werke aus. Nach zweijähriger Praxis auf zwei verschiedenen Gütern ist gewiß ein junger Mann so weit, daß er eine höhere landwirthschaftliche Anstalt mit Erfolg besuchen kann. Nach dem Besuche derselben sind, sofern ihm die Mittel zu Gebote stehen, landwirthschaftliche Reisen sehr zu empfehlen. Mit dem 23—24ten Jahre ist sein Ziel erreicht; er wird im Stande seyn, jede Wirthschaftsführung übernehmen zu können, insofern er diese Zeit mit Fleiß und Liebe zu seinem Fache benützt hat.

Obgleich viele mir entgegenhalten werden, daß ich hier nichts Neues gesagt habe, so erwiedere ich bloß, daß so häufig Anfragen an Landwirthe um Aufnahme von jungen Leuten, welche kaum 15 Jahre zurückgelegt haben, gestellt werden, welchen da und dort oft sogar entsprochen wird, und wodurch Leute

Digitized by Google

gezogen werden, die bis zu ihrem 20sten Jahre an Geist und Körper erschlafft sind.

Noch erlaube ich mir die Anfrage, ob es nicht zweckmäßig und für die Bewerber von Praktikantenstellen erleichternd wäre, wenn sämmtliche Landwirthe, welche in der Lage sind, junge Leute zur Erlernung der Landwirthschaft aufzunehmen, ihre Bedingungen mit Angabe der Morgenzahl ihrer Wirthschaft, ihrer Fruchtfolge und der Zahl der jungen Leute, welche sie zu gleicher Zeit aufnehmen, in Hohenheim niederlegen und die Eintritts- und Austrittszeit der jungen Leute gemeinschaftlich gleichstellen würden. Gewiß würde das Direktorium in Hohenheim hiezu gerne die Hand bieten und den betreffenden Landwirthen die an dasselbe gestellten Anfragen nach seinem Ermessen zuweisen.

Berkheimer Hof.

C. Lempp.

Werth der Rapsölkuchen als Futter.

Es ist zwar schon wiederholt die Anwendung der Rapsölkuchen besprochen worden, da aber diese Preßrückstände noch immer nicht die Anerkennung gefunden haben, die sie verdienen, so wollen wir im Folgenden in der Kürze die Resultate zusammenstellen, die sich in den letzten Jahren bei Versuchen mit Rapsölkuchen ergeben haben.

Es handelte sich um Produktion von Milch und von Fleisch. Mit 1 ℔ Rapskuchen hat man im Durchschnitte immer reichlich ¾ ℔ Milch produzirt, es gibt jedoch auch Fälle, wo die Produktion auf 1½ ℔ Milch sich steigerte. Die Milch wird immer von sehr guter Qualität seyn, doch bezieht sich die Qualität nur auf den Gehalt derselben an Butter; die Butter selbst nimmt bekanntlich bei sehr reichlicher Fütterung mit Rapskuchen einen schlechten Geschmack an, und man betrachtet in der Regel 2 ℔ pro Kopf und Tag, bei welcher Gabe hier der höchste Effekt beobachtet wurde, als eine zu große Quantität, wenn man eine vorzüglich wohlschmeckende Butter zu erzielen wünscht. Wo aber die Milch als solche verkauft wird, da ist ein tägliches Quantum an Rapskuchen von 2 ℔ in keinem Falle zu groß, und die Milch wird dann um so weniger an Wohlgeschmack verlieren, je mehr die übrigen Futterstoffe reich an stickstofffreien Nährmitteln, dagegen arm an Proteinverbindungen sind.

In der Milchproduktion kann 1 ℔ Rapskuchen nicht durch 2 ℔ Heu ersetzt werden; behufs der Erhaltung eines mittleren lebenden Gewichts bei Kühen, wie bei Schafen muß man ebenfalls 1 ℔ Rapskuchen wenigstens gleich 2 ℔ Heu schätzen; in vielen Fällen, namentlich wenn die Rapskuchen in geringer Quantität neben sehr stickstoffarmen Futtermitteln (Stroh, Kartoffeln, Rüben ꝛc.) gereicht werden, erhöht sich das Aequivalent der Rapskuchen noch bedeutend, und es wird unter solchen Verhältnissen oft mit 1 ℔ Rapskuchen derselbe Nähreffekt erzielt werden, wie mit 3 ℔ Heu.

Die Fleischproduktion wird durch die Fütterung mit Rapskuchen, wenn alle Bedingungen einer günstigen Wirkung erfüllt sind, im eben so hohen Grade gefördert, als durch irgend ein anderes Futtermittel. Die größte Wirkung aber wurde bei Kühen beobachtet, welche auf einem mittleren lebenden Gewichte sich befanden und bei der höchsten Milchproduktion an ein ziemlich reichliches Quantum Rapskuchen im täglichen Futter gewöhnt waren; als man diesen Kühen die ganze Menge der Rapskuchen entzog, so sank deren Gewicht rasch und bedeutend, und ebenso stieg dasselbe wieder regelmäßig, als man dem täglichen Futterquantum abermals 2 ℔ Rapskuchen pro Kopf zulegte. Es wurde hiebei eine Zunahme des lebenden Gewichts bei zwei Kühen in 14 Tagen zusammen um 62 ℔ beobachtet, welche also unter diesen Verhältnissen im Ganzen mit 56 ℔ Rapskuchen produzirt worden waren, so daß 1 ℔ Rapskuchen reichlich 1 ℔ Zunahme im lebenden Gewichte bewirkte. Nach dieser Zeit blieb das lebende Gewicht der Thiere bei ähnlicher Fütterungsweise ziemlich konstant. Es folgt hieraus, daß bei den Kühen 1 ℔ Rapskuchen im täglichen Futter etwa 15 ℔ lebendes Gewicht nach und nach produzirt und, einmal produzirt, auch erhält. Diese schnelle und beträchtliche Wirkung der Rapskuchen ist nur unter den hier vorhandenen, für die Fleischproduktion sehr günstigen Verhältnissen möglich gewesen; hätte man die tägliche Beigabe von Rapskuchen weiter bis auf 3 und 4 ℔ pro Kopf erhöht, dann wäre das lebende Gewicht der Thiere abermals nach und nach um eine entsprechende Größe gestiegen, aber schwerlich hätte man jenen Effekt in so kurzer Zeit erreicht; je mehr die Thiere dem völlig ausgemästeten Zustande sich nähern, desto langsamer nehmen dieselben, namentlich unter dem Einfluß eines und desselben Futtermittels, an Gewicht zu.

Bei den Schafen produzirt 1 ℔ Rapskuchen im täglichen Futter bei geeigneter Zusammensetzung des ganzen den Thieren vorgelegten Futterquantums nach und nach 20 ℔ lebendes Gewicht, wenigstens in der ersten Periode der Mästung, später, wie es scheint, etwas weniger. Je mehr die übrigen Futtermittel arm an stickstoffhaltigen Nährstoffen sind, desto größere Quantitäten der Rapskuchen kann man mit Erfolg füttern und ohne daß man befürchten müßte, Fleisch von schlechter Beschaffenheit zu produziren. Gleichwohl scheint es nicht rathsam, das tägliche Quantum an Rapskuchen höher als bis zu ⅔ ℔ pro Kopf zu steigern.. Wenn man einem Schafe von mittlerem lebenden Gewichte als tägliches Futter etwa 4 ℔ Runkelrüben und 1½ ℔ Heu und außerdem anfangs wenig, später aber regelmäßig das Quantum steigernd bis zu ⅔ ℔ Rapskuchen verabreicht, dann erhöht sich das Gewicht des Thiers, je nach den Umständen, in 6 bis 8 Wochen im Mittel um ungefähr 13 ℔, und diese 13 ℔ werden dann mit 28 bis 30 ℔ Rapskuchen produzirt seyn, welche von dem Thiere in jener Zeit neben dem eigentlichen Erhaltungsfutter verzehrt worden sind.

Der günstige Einfluß der Rapskuchen auf die Qualität des bei deren Fütterung produzirten Düngers verdient auch im hohen Grade Beachtung. Aus allen

Digitized by Google

bis jetzt angestellten Versuchen ergibt sich, daß die Rapskuchen in der Milch- und Fleischproduktion, wie zum Behufe der Erhaltung des lebenden Gewichts der Thiere, kaum einen geringeren Effekt äußern, als irgend ein anderes konzentrirtes Futtermittel, daß dieselben aber in ihrer Bedeutung für die landwirthschaftliche Praxis von keinem andern Futtermittel übertroffen werden, wenn man gleichzeitig der Qualität des unter deren Einfluß produzirten Düngers die nöthige Berücksichtigung zu Theil werden läßt.

(Gem. Wchschr.)

Verwendung des Wachholders zu lebenden Hecken.

Der Wachholder (Juniperus communis) läßt sich sehr zweckmäßig zu Hecken verwenden, indem er nicht bloß einen sichern Schutz, sondern auch einen gefälligen Anblick gewährt, wie überhaupt Nadelhölzer in Hecken wegen ihres fortwährenden Grüns einen Vorzug vor den Laubhölzern besitzen. Der Wachholder ist für diesen Zweck ganz besonders geeignet, da er sich leicht unter der Scheere halten läßt und sehr dicht in einander wächst. Dazu kommt noch, daß man Lücken leicht ausfüllen kann, weil der Wachholder sich selbst mitten im Sommer leicht verpflanzen läßt. Die Hecke kann entweder aus Samen, der im Herbst oder Frühjahr 2 Zoll tief gelegt und mit Sand bedeckt wird, oder aus Pflänzlingen, welche unsere Wälder in großer Zahl bieten, gezogen werden. Endlich ist der Wachholderstrauch eine unserer nutzbarsten Pflanzen, indem alle seine Theile sich nützlich verwenden lassen. So ist namentlich das Wachholdermuß sehr wohlschmeckend.

(Landw. Int. Bl.)

Obst mit Zeichnungen.

Seit Kurzem wird in Wien in Obsthandlungen als Rarität Obst mit Zeichnungen verkauft, das zu hohen Preisen aus dem Auslande eingeführt wird. Das Verfahren, Obst mit Zeichnungen, Wappen, Buchstaben, Worten ꝛc. zu versehen, ist aber sehr einfach und dürfte auch hier manchem Gärtner gute Einnahme gewähren. Es werden besonders schöne Früchte zur Zeit, wenn sich dieselben färben, mit den in Papier fein ausgeschnittenen Buchstaben oder Zeichnungen beklebt. Wenn nun nach einiger Zeit das schützende Papier von der Oberfläche des Obstes, z. B. der Pfirsiche, des Apfels, der Birne oder Pflaume, herabgenommen wird, erscheint die bedeckt gewesene Stelle in lebhaftem Weiß.

(Agron. Ztg.)

Bücherschau.

Der Percheron, sein Ursprung, seine Geschichte und seine Befähigung zur Verbesserung anderer Racen. Mit einer Abbildung. Leipzig, Robert Friese. 1859. 43 Seiten.

Das Perche-Pferd genoß eine Zeit lang einen so guten Ruf, daß es vielfach, in Frankreich wenigstens, zur Veredlung anderer Pferdeschläge verwendet und auch in Deutschland zu diesem Zwecke empfohlen wurde. Der Verfasser der vorliegenden Schrift (Premierlieutenant Gräfe in Düben) beweist indessen, daß der Percheron keine konstante, reine Race sey, wie man vielfältig angegeben, und die Resultate der Verwendung der Perche-Hengste zur Veredlung durchaus ungünstig ausfielen, wie dieß schon Dombasle aussprach. Zur Bildung eines dem größeren Theile Deutschlands noch fehlenden starken Zug- und Arbeitspferdes glaubt er den Cleveland-Braunen empfehlen zu können, welcher einen starken, gut proportionirten und nicht zu schweren Körper mit kräftigen Knochen und festen Füßen besitzt.

Wm.

Aufnahme von Zöglingen in die Ackerbauschulen.

Da mit dem Ablauf des Schuljahrs 1859—1860 wieder eine Anzahl von Zöglingen in die Ackerbauschulen zu Hohenheim, Ellwangen, Ochsenhausen und Kirchberg aufgenommen wird, so werden diejenigen Jünglinge, welche sich um die Aufnahme bewerben wollen, aufgefordert, sich innerhalb 3 Wochen, von heute an gerechnet, je bei dem Vorsteheramt derjenigen Ackerbauschule, in welche sie einzutreten wünschen, zu melden. Die Aufzunehmenden müssen das 17te Lebensjahr zurückgelegt haben, vollkommen gesund und für anhaltende Feldarbeiten körperlich erstarkt, mit den gewöhnlichen landwirthschaftlichen Arbeiten bereits vertraut seyn, und lesen, schreiben und rechnen können, wie auch die Fähigkeit besitzen, einen populären Vortrag über Landwirthschaft gehörig aufzufassen. Kost, Wohnung und Unterricht erhalten dieselben frei, wogegen sie aber alle vorkommenden Arbeiten unentgeltlich zu verrichten und die Verpflichtung zu übernehmen haben, den vorgeschriebenen Lehrkurs vollständig durchzumachen.

Mit den unter oberamtlichem Bericht einzubefördernden Eingaben ist ein Taufschein, Impfschein, sowie ein Zeugniß des Gemeinderaths über den Stand und den etwaigen Grundbesitz des Vaters, über die Einwilligung desselben zum Vorhaben seines Sohnes, über das Heimathsrecht, das Prädikat und die Laufbahn des Aufzunehmenden, sowie ferner darüber vorzulegen, welches Vermögen der letztere von seinen Eltern dereinst nach Wahrscheinlichkeit zu erwarten und ob er namentlich in den Besitz eines Bauerngutes zu gelangen Aussicht hat. Diejenigen, welche die erforderlichen Ausweise beibringen und nicht durch besonderen Erlaß zurückgewiesen werden, haben sich am

Montag den 23 Juli d. J.

Morgens 7 Uhr zur allgemeinen Prüfung in Hohenheim einzufinden.

Zugleich ergeht an die K. Oberämter die Aufforderung, dahin zu wirken, daß die vorstehende Bekanntmachung in die Bezirks-Intelligenzblätter aufgenommen werde.

Stuttgart, den 18 Juni 1860.

Centralstelle
für die Landwirthschaft.

Redakteur: Professor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

Nr. 26. **Wochenblatt** 30. Juni 1860.

für

Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg portofrei bezogen werden.

Dienstbesetzung.

Seine Königliche Majestät haben vermöge höchster Entschließung vom 21 d. M. die erledigte Stelle eines Vorstehers und Lehrers an der Ackerbauschule zu Hohenheim mit dem bisher üblichen Titel eines Oberlehrers dem Lehrer Kik an der Ackerbauschule in Kirchberg gnädigst übertragen.

Das Wandern der jungen Landwirthe.*

„Der Mensch muß in mehr wie eine Korrektur, um die Errata zu verlieren!" so sagt uns schon ein altes Motto. Und was ist wohl der beste Korrektor, dem ein junger Mann unterworfen werden kann? was ist wohl am besten geeignet, Einseitigkeit, Schroffheit, kurz Zöpfe aller Art gründlich zu verbannen? Reisen — Wandern. Ja Wandern, landwirthschaftliches Wandern!

Da bin ich auf das eigentliche, richtige Wort gerathen. Der Künstler — er wandert, um seine Kenntnisse zu vermehren, um seine Ausbildung zu vollenden. Der Handwerker — er hat von ältester Zeit her seine Wanderjahre, seine Wanderschaft, seine Wandergebräuche, seine Wandergesetze. „Nur der Landwirth wandert nicht!" Er bleibt entweder auf der Scholle sitzen, oder (und das können nur die wenigen Bevorzugten, Bemittelten) er macht landwirthschaftliche Reisen, je nachdem er es anfängt und versteht, mit mehr oder weniger, auch oft mit gar keinem Nutzen.

Reisen soll der Landwirth nicht eher, bis er reif zum Reisen ist, bis er theoretisch und praktisch so weit gediehen, so weit vorgeschritten ist, daß er sein eigenes Urtheil sich bilden kann, daß er verstehe, Spreu vom Weizen zu sondern. Reiset er früher, so wird er sich den Kopf mit Ideen füllen, die er nicht zu rektifiziren versteht, er wird sich den geistigen Magen verderben und die Indigestion wird er oft theuer bezahlen müssen. Mit einem Worte, der junge Landwirth unternehme die landwirthschaftliche Reise erst am Schlusse seiner Ausbildung, er gehe vom Schluß der Reise über entweder zum Selbstetablissement oder zur landwirthschaftlichen Beamtenkarriere; ja er wird vielleicht Gelegenheit finden, auch während der Reise eine Anstellung zu finden, gerade da, wo es ihm am nothwendigsten ist, sich zu unterrichten, und die Früchte seiner erworbenen Kenntnisse und Erfahrungen seiner Zeit

* Aus der neuen Schrift:
Des Landwirths Ausbildung und Prüfung von der Schule bis zum eigenen Heed. Vom Amtsrath Gumprecht. Berlin 1860. 70 Seiten.

Ueber die Veranlassung zu diesem Schriftchen spricht sich der alte Veteran im Vorwort folgendermaßen aus:

„Es war im Jahre 1810, als ich die damalige landwirthschaftliche Lehranstalt in Flottbeck bei Hamburg verließ, um ins praktische landwirthschaftliche Wirken einzutreten. Mein Jubiläum als Landwirth ist also vor der Thür. Ehe ich eintrete in diesen wichtigen Lebensabschnitt, möchte ich gerne als Andenken an mein landwirthschaftliches Leben und Wirken ein Schärflein beitragen zum landwirthschaftlichen Fortschritt. Da wähle ich mir denn zur Besprechung „die landwirthschaftliche Ausbildung," ich meine denjenigen Theil der landwirthschaftlichen Ausbildung, welcher sich auf die große Masse der Landwirthe erstreckt, namentlich und vorzüglich auf den so hochwichtigen landwirthschaftlichen Beamtenstand."

Nachdem er sich über den Beruf zum Landwirth, die Erziehung zum Landwirth und die Ausbildung des Landwirths ausgesprochen, verbreitet er sich umständlich über das landwirthschaftliche Cleveneramen und schließt dann mit dem landwirthschaftlichen Reisen oder der Wanderschaft des jungen Landwirths. Indem wir den letzteren kurzen Abschnitt oben mittheilen, können wir nicht umhin, das Schriftchen insbesondere der Beachtung aller Lehrer an landwirthschaftlichen Schulen, sowie aller Landwirthe, welche Zöglinge und Praktikanten auf ihren Gütern aufnehmen, zu empfehlen.

R.

Digitized by Google

in die Heimath zu übertragen, — und da bin ich ja mit einemmal hineingekommen in das Wesen der Gewerbswanderschaft, in das Arbeitsuchen und Arbeitfinden — nun in ähnlicher Art mag sich's anbahnen für die Landwirthschaft.

Ich nenne nicht Reisen, nützliches landwirthschaftliches Reisen, wenn der junge Mensch mit der Eisenbahn von Ort zu Ort, von Land zu Land fährt, wenn er wenige Stunden, wenn es recht hoch kommt, Tage sich in einer Wirthschaft umsieht, wenn er Fragen vorlegt, von denen eine die andere jagt, und die Antworten darauf hinnimmt, als seyen sie Evangelien, und getrost niederschreibt nach dem Grundsatz im Faust:

„Was man schwarz auf weiß besitzt,
Kann man getrost nach Hause tragen."

Das alles nenne ich nicht landwirthschaftliches Reisen. Landwirthschaftliches Reisen, mit Nutzen reisen, nenne ich vielmehr, wenn man die Eigenthümlichkeiten einer Wirthschaft, eines Landes, eines Kulturzweigs ganz und gar zu ergründen sucht, so daß man vergleichen und bestimmen kann, was davon für die Kultur im Heimathslande anzuwenden seyn möchte, unter Berücksichtigung aller Verhältnisse, denn die Verhältnisse sind so unendlich verschieden, daß im Allgemeinen sich nie ein Schluß ziehen läßt.

Hat man sich seinen Plan gebildet, was man eigentlich vorzüglich sehen, lernen und beobachten will, so forsche man, wo man seinen Zweck am sichersten erreichen könnte, in welchem Lande, in welcher Provinz — dorthin richte man zuerst den Wanderstab und bemühe sich, ein Unterkommen auf Wochen, Monate zu finden, als passives oder besser noch als aktives Wirthschaftsmitglied. Als ersteres natürlich wird man die übereinzukommende Pension zu zahlen haben, als letzteres möchte man doch wohl freie Station erhalten, der Weg möge nur erst angebahnt werden, es wird schon fortgehen. Es sind mir schon einzelne große Wirthschaften bekannt, welche ein für allemal ein Zimmer für wandernde Landwirthe eingerichtet haben und wo der bestimmte Vergütigungssatz per Tag 1 Thlr. ist.

Man gewöhne sich, die übel angebrachte Delikatesse zu überwinden, so daß man selbst keinen Schaden hat und Andere Nutzen haben können. Natürlich ist es unangenehm, Jeden aufzunehmen, der gerade angewandert kommt, und darum möchte die erste Bedingung eine Art von Empfehlung, eine Legitimation seyn.

Wie nun dergleichen Empfehlungen, resp. Legitimationen zu erlangen seyn möchten, das eben ist die Aufgabe und das ist der Weg, der angebahnt werden muß. Ich sollte meinen, ein solcher Weg sey nicht schwer zu finden, wenn das Gute der Sache erst allgemein anerkannt worden ist, und wenn die landwirthschaftlichen Vereine namentlich sich einander die Hand bieten.

Der junge Mann, der seine landwirthschaftliche Reise antreten will, möge sich dem ihm zunächst gelegenen Vereine, dem er persönlich bekannt ist oder doch empfohlen werden kann, vorstellen und erbitte sich von dort eine Empfehlung an einen landwirthschaftlichen Verein des Landes oder derjenigen Provinz, die er zu bereisen wünscht. Versehen mit dieser tritt er die Reise an.

Wenn es sich nun nach und nach anbahnt, daß diejenigen Wirthschaften, welche landwirthschaftlichen Reisenden einen längeren oder kürzeren Aufenthalt gestatten wollen, ihre Adressen mit den resp. Bedingungen den ihnen nächsten landwirthschaftlichen Vereinen einsenden, so wird solche Adresse dem Suchenden mitgetheilt. Wäre das aber auch nicht, so wird er bei dem landwirthschaftlichen Vereine, resp. dessen Sekretär doch mindestens erfahren können, welche Wirthschaft sich in diesem oder jenem Zweige besonders auszeichnen möchte und wo sich vielleicht eine Gelegenheit zum Unterkommen findet. Auf diese Nachweisungen hin trete er dann seine Umreise an, versehen mit einer Empfehlung des betreffenden inländischen landwirthschaftlichen Vereins.

So ungefähr möchte der Anfang eines Instituts seyn, welches die Zeit wohl schon nach und nach ausbilden wird. Man adoptire nur erst das Prinzip: ein landwirthschaftliches Wandern ist gut. Es werden sich dann auch wohl noch Wanderkassen finden, Unterstützungskassen, wie wir deren auch schon einige besitzen, die freilich auch erst im Werden sind, z. B. die in Berlin neu entstandene Viktoriastiftung.

Mögen doch nur erst ein paar Länder beginnen, ein gegenseitiges Wandersystem einzuführen, sich gegenseitig landwirthschaftliche Konsule zu akkreditiren (beiläufig gesagt, ein ganz geeigneter Nebenposten für die Generalsekretäre der landwirthschaftlichen Centralvereine), die Zeit wird dem neuen Institut schon weiter helfen.

Das zweite Bedürfniß, ein landwirthschaftliches Reisehandbuch, wird sich dann auch wohl nach und nach heranbilden. Möchte das nicht eine geeignete

Digitized by Google

Preisaufgabe seyn? Wir haben schon genug Reisehandbücher aller Art, warum nicht auch ein landwirthschaftliches, wo kurz und einfach die Zweige angedeutet werden, welche man in dieser oder jener Wirthschaft findet?

Anpflanzung von Strauchweiden zur Gewinnung von Korbruthen.

Sowohl innerhalb der Feldfluren selbst, als auch an den Ufern von Flüssen und Bächen gibt es Stellen, welche wegen vorherrschender Feuchtigkeit oder anderer Umstände halber nicht mit Vortheil zum Ackerbau benutzt werden können. Obwohl man solchen Stellen meist durch jeden Anbau von Weiden einen guten Ertrag abgewinnen kann, so gelingt dieß doch am sichersten, wenn man sie mit Strauchweiden bepflanzt, um Korbruthen zu erziehen. Die Weiden werden dann jährlich geschnitten, und deßhalb eignet sich dieser Anbau und die Benützung vorzüglich für kleine Grundeigenthümer, zumal auch kleine Bestände sehr gut gedeihen, was bei dem Anbau anderer Holzarten nicht der Fall ist. Die Pflanzzeit dauert von dem Zeitpunkte im Frühjahr an, wo die Erde ganz aufgethaut ist, bis dahin, wo die Weide sich zu schälen beginnt. Die zu bepflanzende Fläche wird entweder umgegraben oder einigemal gewendet und geeggt, je nachdem es die Oertlichkeit gestattet und die Beschaffenheit des Bodens es erfordert. Zur Pflanzung selbst nimmt man einjährige, ungefähr 1' lange Setzlinge und bringt diese $^2/_3$ ihrer Länge in die Erde, das übrige $^1/_3$, welches aus der Erde hervorragt, muß mit 2—3 Knospen versehen seyn.

Im zweiten Jahr werden die Ruthen geschnitten. Diese ersten Schößlinge sind nun zwar als Korbruthen meist unbrauchbar, können aber als Setzlinge benutzt werden. Im dritten Jahr erhält man bereits völlig taugliche Korbruthen. Ueberall hat es sich aber als sehr vortheilhaft erwiesen, wenn man jährlich die Weidenstücke behäufelt, wodurch das Ausschlagen befördert und der Graswuchs unterdrückt wird. Letzterer entzieht den Stöcken viele Nahrungsstoffe und bringt wenig oder keinen Ertrag, da das Gras nur durch Ausrupfen mit der Hand gewonnen werden kann. Behäufelt man aber, so gelangt das Gras nicht zur Reife und wirkt als eine Gründüngung. Diese Behäufelung kann durch die Hacke oder nach Umständen durch eine Art Häufelpflug ausgeführt werden, welcher jedoch sehr schmal seyn muß und nur flach gehen darf. Für solche Anlagen sind zu Stecklingen zu empfehlen:

1) Bachweiden. Man erkennt sie an den scharf zugespitzten Blättern, die in der Mitte am breitesten sind und oben und unten eine bläuliche Farbe haben. Die Mittelrippe der kurzgestielten Blätter ist stark und gelb. Die Blätter sind an dem oberen Rande fein gesägt, an dem unteren glatt und ungesägt. Sie gedeihen am besten im feuchten Sande.

2) Lorbeerweiden. Die Blätter sind eirund und an beiden Enden etwas zugespitzt, kahl und von Farbe glänzend grün.

3) Korbweiden. Die jungen Zweige derselben haben eine grünlich graue haarige Rinde, die älteren Zweige sind gelb, der Stamm grün. Die Blätter sind sehr lang und an beiden Enden etwas zugespitzt. Sie sind auf der Oberfläche dunkelgrün und glatt, auf der untern silberfarbig, mit einem weißen seidenartigen Filz überzogen.* (Frauend. Blätter.)

* Weitere genaue Mittheilungen über die Anlage und Behandlung, sowie über die Kosten und den Ertrag solcher Weidenpflanzungen finden sich in den früheren Jahrgängen des Wochenblatts 1838 S. 26, 1839 S. 51 und 108. Nach den Erfahrungen von Wellmdorf ist als vieljähriger Durchschnitt der Reinertrag per Morgen zu 18 fl. angegeben. R.

Bücherschau.

Urbarmachung und Einrichtung des Hofes Lilienthal am Kaiserstuhl im Breisgau nebst einer Beschreibung der landwirthschaftlichen Verhältnisse des Kaiserstuhls selbst. Von Freiherrn August von Babo. Mit 20 Holzschnitten und 2 Plänen. Lahr, Druck und Verlag von J. H. Geiger. 1860. 137 Seiten.

Die badische Tabakgesellschaft erkaufte im Jahre 1857 den ehemaligen Ihringer Gemeindewald, an der Südseite des Kaiserstuhls gelegen und 561,5 badische Morgen groß, von drei Privaten, welche den Wald 2 Jahre vorher von der Gemeinde zur Umwandlung in Ackerland übernommen hatten, um 80000 fl., also um 142 fl. pro Morgen. Durch einen Zukauf zum Behuf der Arrondirung wurde das Areal auf 568 Morgen gebracht, welche nun den Hof „Lilienthal" bilden. Der Verfasser der vorliegenden Schrift, gegenwärtig Direktor der am 12 April l. J. eröffneten Wein- und Obstbauschule zu Klosterneuburg bei Wien, leitete die Urbarmachung und Einrichtung des Hofes und beschreibt dieselbe hier.

Die Kulturverhältnisse des Kaiserstuhls sind die bedingende Grundlage derjenigen des Hofes, und eine Untersuchung derselben mußte seiner Anlage nothwendig vorausgehen, weßhalb auch in diesem Buche zuerst der Kaiserstuhl, jenes interessante, vulkanische Gebirge, welches sich, vom Rheine bespült, einer Insel gleich über 1200 Fuß über die Ebene erhebt, in geognostischer, botanischer, historischer, statistischer und landwirthschaftlicher Hinsicht besprochen wird. Der erste Theil der Schrift ist daher eine landwirthschaftliche Monographie der Gegend, welche zu den dichtbevölkertsten der Erde gehört, denn auf eine Quadratmeile entfallen nach v. Babo's Berechnung 9391 Einwohner. Der zweite Theil bespricht den Hof Lilienthal selbst und beginnt mit der Betrachtung der klimatischen und lokalen Verhältnisse, der Absatzwege u. s. w. Daran reiht sich die Beschreibung der Urbarmachung. Die Abholzung der Waldungen, welche zum größten Theil in sehr geringem Zustande und stark durchfreveit waren, geschah im Akkord. Die zu Bauholz tauglichen Stämme, die zu Faßdauben und zu Rebpfählen brauchbaren Eichen, sowie sonstige Nutzhölzer wurden für das Bedürfniß des Hofes reservirt und dünnere Eichen zur Rindebenützung genommen. Die Anlage des Ackerfeldes bot nur geringe Schwierigkeiten dar, das Ausstocken, welches theils im Taglohn, theils im Akkord geschah, ging meistens leicht vor sich und nur ein kleiner Theil mußte drainirt werden. Man war

Digitized by Google

bestrebt, die Arbeit so schnell als möglich auszuführen, und that deßhalb Alles, um die Arbeitskräfte beim Stocken zu fesseln. In einem Thale wurden Wiesen angelegt, welche nach vorhergegangener Entwässerung zur Bewässerung eingerichtet wurden. Steile Terrassen fanden als Obst- und Grasgärten Benützung, geeignete Lagen aber wurden zu Weinbergen bestimmt und größtentheils mit blauem Burgunder besetzt. Mit andern vorzüglichen Rebsorten werden Versuche angestellt. Die Wege nahmen auch des koupirten Terrains wegen eine ziemliche Fläche in Anspruch. Im Ganzen enthält nun der eingerichtete Hof

340 Mrg. Ackerfeld (50 Mrg. Thalfeld und 290 Mrg. Hügelland),
25 „ Wiesen,
25 „ Obstgärten,
30 „ Weinberge,
2 „ Gartenland,
90 „ Wald,
36 „ Raine (wegen der dem Kaiserstuhl eigenthümlichen Terrassenanlage),
20 „ Wege, Hofräume u. s. w.

Von dem Ackerfelde sind 50 Morgen zu beständigem Tabaksland bestimmt; jährlich soll ein Viertel dieser Fläche, nämlich 12,5 Mrg. 150 Ctr. Stallmist pro Morgen, die übrigen 37,5 Mrg. aber ½ Ctr. Guano und 2 Ctr. Kalksuperphosphat pro Morgen erhalten. Die weiteren 290 Morgen sollen in vier Schlägen auf folgende Art bewirthschaftet werden:

1) Hackfrucht, und zwar 2 Mrg. Runkeln, 30 Mrg. Kartoffeln und 40,5 Mrg. Tabak — gedüngt.

2) Winterung, und zwar 6 Mrg. Dinkel, 10 Mrg. Roggen und 56,5 Mrg. Weizen — mit Klee.

3) Klee (rother, Luzerne und Esparsette).

4) Hackfrucht und zwar 38 Mrg. Kartoffeln und 34,5 Mrg. Tabak.

Ob diese Fruchtfolge indessen durchführbar ist, dürfte wohl mit Recht bezweifelt werden, wenn gleich Hr. v. Babo auf einen sichern Erfolg rechnet. Zunächst werden die ungünstigeren Erfahrungen der letzten Jahre eine bedeutende Beschränkung des Tabakbaues herbeiführen müssen, oder wohl schon herbeigeführt haben; die vierjährige Wiederkehr des Klee möchte auch Anstoß erregen, und wie vollends laut Tabelle S. 112 der ewige Klee und die Esparsette in der Rotation untergebracht werden sollen, ist nicht abzusehen. Die Kartoffeln werden zur Brennerei verwendet. Das Düngerbedürfniß ist auf 13950 Ctr. Stallmist, 61,4 Ctr. Peru-Guano, 110 Ctr. künstlicher Guano, 269 Ctr. Kalksuperphosphat, 100 Ctr. Gyps und 20 Ctr. Malzkeime veranschlagt. Der Viehstand besteht aus 6 Zugpferden, 12 Zugochsen und 80 Stück Rindvieh, zu deren Fütterung außer den auf dem Gute produzirten Futterstoffen 81 Ctr. Haber und 117 Ctr. Repskuchen, welche zugekauft werden müssen, verwendet werden. Die Gebäude und die Brennerei scheinen einfach und zweckmäßig eingerichtet zu seyn. Ueberhaupt bietet die Schrift sehr viel Interessantes und Anregendes; wenn gleich nicht alle Leser in allen Stücken mit dem Verfasser übereinstimmen, so wird doch jeder, und namentlich jeder Landwirth, welcher unter manchmal schwierigen Verhältnissen einen Hof zu gründen oder einzurichten hat, Hrn. v. Babo für die Veröffentlichung seiner Erfahrungen dankbar seyn.

Die Ausführung der beigegebenen Karten des Kaiserstuhls und des Hofes Lilienthal läßt viel zu wünschen übrig. Wm.

Laubfütterung.

(Vergl. Wochenbl. 1858 Nr. 32.)

Bei uns ist die Anlage des Baumlaubes als Futter noch viel zu wenig im Gebrauch. Was sich aber im Herbst von Laub verfüttern läßt, das soll man dazu verwenden. Tritt im Sommer Futtermangel ein, so können die Baumblätter grün verfüttert werden, besser aber lassen sie sich verwerthen als Trockenfutter während des Winters. Alsdann bewerkstelligt man ihre Einsammlung ungefähr gegen Ende des September, einige Zeit vor dem Augenblick, in welchem sie von selbst abfallen würden. Sie werden entweder mit der Hand abgestreift oder mittelst leichter biegsamer Bohnenstangen heruntergeschlagen. Man kann aber auch die jungen einjährigen Triebe geradezu mit ihren Blättern abschneiden und in Bündel zusammenbinden. Zu dieser Futtererndte wählt man möglichst trockenes und warmes Wetter und breitet nach der Einsammlung die Blätter oder die Aeste auf dem Boden zum Trocknen aus. Vier Stunden lebhaften Sonnenscheins genügen gewöhnlich, um sie hinreichend zu dörren. Vor Sonnenuntergang werden sie hineingebracht, damit sie nicht noch vom Thau befallen werden. Gut ist es, wenn man die abgeschnittenen Zweige 2 oder 3 Tage lang in einem offenen bedachten Schuppen aufschichtet, ehe sie in Bündel gebunden werden.

(Agronomische Ztg.)

Diensterledigung.

An der Ackerbauschule in Kirchberg ist ein tüchtiger, in der Naturkunde und Mathematik bewanderter Lehrer aus dem Stande der Volksschullehrer anzustellen, der die Zöglinge in den gewöhnlichen Schulfächern mit bestimmter Beziehung auf das landwirthschaftliche Gewerbe zu unterrichten, denselben im Zeichnen und Feldmessen praktische Unterweisung zu geben, auch den Musterbienenstand zu beaufsichtigen und den Unterricht in der Bienenzucht zu ertheilen hat. Derselbe ist zugleich verpflichtet, einen Theil der Aufsicht über die Zöglinge zu übernehmen und den Vorsteher in den Geschäften der Buchführung und Korrespondenz zu unterstützen. Mit dieser einer vierteljährigen Aufkündigung unterliegenden Stelle ist ein Jahresgehalt von 500 fl. nebst freier Familienwohnung verbunden. Die Bewerber haben sich in schriftlichen, mit ihren Zeugnissen und einer Nationalliste belegten Eingabe unter Beibericht des ihnen vorgesetzten Bezirksschulinspektors, beziehungsweise Dekans, innerhalb 3 Wochen bei dem Vorsteheramt der Ackerbauschule in Kirchberg zu melden.

Stuttgart, den 23 Juni 1860.

Centralstelle
für die Landwirthschaft.

Redakteur: Professor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

Nr. 27. 7. Juli 1860.

Wochenblatt

für

Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg portofrei bezogen werden.

Die Operation des Nasenring-Einziehens bei den Bullen.*

Vom Assistenzarzt Erler bei der K. Thierarzneischule in Dresden.

Mehrere in der Neuzeit vorgekommene Unglücksfälle mahnen mich, diesen Gegenstand zu besprechen, auf diese zwar schon längst bekannte, jedoch nur sehr wenig in Anwendung gebrachte Operation aufmerksam zu machen und dieselbe nach Kräften so genau zu beschreiben, daß sie von jedem nur einigermaßen gewandten Manne ausgeführt werden kann. Was nun zuvor die Nützlichkeit derselben anlangt und die Vortheile, die sie in ihrem Gefolge hat, so sind sie von so ausgezeichnetem Werthe, daß man sich wirklich wundern muß, daß überhaupt noch Bullen ohne Ring angetroffen werden. In England und Frankreich hat man dieß auch schon längst eingesehen und müssen deßhalb alle Bullen, die bei irgend einer Schau konkurriren wollen, mit Ringen versehen seyn. Trotzdem, daß bei uns täglich die Unannehmlichkeiten, die Bullen auch gar nicht in der Gewalt zu haben, gefühlt werden, geschieht doch nichts zur Abhülfe. Wie störend ist es z. B., wenn eine fremde Kuh auf den Hof kommt; der Bulle wird herausgelassen, jedoch, nachdem er seine Schuldigkeit gethan, beliebt es ihm nicht, in den Stall zurückzukehren, und er will entweder der rindernden Kuh folgen, oder sich noch planlos herumtreiben. Wie schwer hält es da oft, ihn in den Stall zu bringen, wie häufig müssen da erst Knechte oder Drescher mit Peitschen geholt werden, wobei nicht selten Unglück vorkommt, der Zeitversäumniß nicht zu gedenken. Einem Bullen ist nie zu trauen, auch dem gemüthlichsten nicht; ich will es nicht einmal mit dem Namen Bösartigkeit bezeichnen, wenn er dumme Streiche macht, es ist mehr der natürliche Ausbruch roher Kraft, der allerdings bei der furchtbaren Stärke dieses Thieres fast stets verderbenbringend wirkt. Wie anders ist es, trägt der Bulle den Ring. Soll er herausgelassen werden, nimmt die mit ihm vertraute Magd einen einfachen Kuhstrick, den sie in den Ring schleift, und führt ihn ihn hinaus. Hat er gesprungen, läßt er sich auf diese Weise ebenso leicht und ohne sich zu widersetzen, in den Stall zurückführen. Bei Transporten oder sehr unbändigen Thieren kann man sich noch des sogenannten Führstocks bedienen, eines Stocks von etwa 2 Ellen Länge von zähem Holze, der vorn mit einem Karabinerhaken versehen ist und in den Ring eingehakt wird.

Nun darf man aber nicht glauben, daß es damit abgemacht ist, dem Bullen einen Ring einzuziehen, sondern es ist nöthig, wenn die Operation Erfolg haben soll, auch das Thier daran zu gewöhnen. Ebenso wie sich das Pferd an Zaum und Gebiß gewöhnen muß, ist es auch hier der Fall. Deßhalb darf man nicht unmittelbar nach der Operation den Bullen am Ringe führen wollen, sondern man befestige in schon erwähnter Weise etwa

* Das Wochenblatt hat schon im Jahr 1857 (Nr. 52) eine eingehende Beschreibung dieser Operation gegeben und den Gebrauch des Nasenrings dringend empfohlen. Viele Landwirthe in Württemberg haben auch bereits Versuche damit gemacht und sich gleichmäßig von der Leichtigkeit und Wirksamkeit dieser Sicherheitsmaßregel vollkommen überzeugt. (Wochenblatt 1858 Nr. 27 und 28). Aber dessenungeachtet fehlt noch viel, daß man überall bei uns alle junge und alte Farren mit Nasenringen versehen sehen würde, und so finden wir es zweckmäßig, auch ein Zeugniß dafür aus dem Ausland hier beizubringen. Wir bemerken dazu nur, daß der von Hrn. Prof. Rueff angegebene und im Wochenblatt (1857 Nr. 51) abgebildete Nasenring sich durchaus erprobt hat und hier zu 48 kr. per Stück gefertigt wird. Ein Leitstock dazu, wenn man sich eines solchen bedienen will, kommt auf 1 fl. 42 kr. R.

Digitized by Google

8 Tage nach derselben, wo vollständige Verheilung stattgefunden hat, einen Strick an den Ring und binde den Bullen damit im Stalle an, doch so, daß er nicht auf den Strick treten kann; dabei kann er anfänglich seine Kette um Hals oder Hörner beibehalten, denn es sind Fälle vorgekommen, daß sich der Bulle, vollständig unbekannt mit diesem Zwangsmittel, die Nase durchgerissen hat, was bei dem eben beschriebenen Verfahren nie vorkommen wird. Das geeignetste Alter zur Operation ist ein Jahr, in England und Frankreich geschieht es schon mit 6 Monaten; so früh ist es aber nicht nöthig, denn erst mit dem vollendeten ersten Lebensjahre ist es nöthig, das Thier zu bändigen. Geschieht es nun, so hat man den Vortheil, daß das Thier sich besser und leichter an den Ring gewöhnt, sich die Operation auch noch ganz bequem macht, da es selbstverständlich viel leichter wird, ein derartiges Thier, das ja im strengen Sinne des Wortes noch Kalb ist, festzuhalten, als einen ausgewachsenen unbändigen Bullen.

Was nun das Material, die Form und Konstruktion der Ringe anlangt, so sind sie sehr verschieden. Bei aus England auf den Kontinent gekommenen Bullen sah ich sie theils ganz rund, theils länglich und nach den Seiten aufgebogen; der Verschluß war entweder ganz einfach, d. h. der Ring bloß zusammengebogen, theils mit Charnier und vorn durch Niete oder Schraube verschlossen. Professor Rueff in Hohenheim empfiehlt noch einen Ring, der so konstruirt ist, daß die scharfen Enden den Knorpel selbst durchbohren, man also keines Instruments dazu bedarf, und der dann ebenfalls mittelst Schraube verschlossen wird. Meiner Ansicht nach erfüllen die hier bei Schubart und Hesse auf Lager befindlichen polirten Eisenringe mit Charnier und Schraube vollständig ihren Zweck, da sie sich leicht einziehen und dauerhaft sind. Ich komme nun zur Durchführung der Operation selbst. Der Ort derselben ist das Ende der Nasenscheidewand und wird diese nur spurweise getroffen. Der Bulle wird, wo es die Lokalität nicht gestattet, im Stalle zu operiren, was ich sonst sehr gern thue, wenn es nur irgend möglich ist, mit dem Kopfe an einem festen Gegenstand im Hofe oder einem Schuppen, vielleicht eine Säule ꝛc. angebunden, ich wiederhole aber, fest müssen Säule ꝛc. und Stränge seyn, zwei Männer halten den Kopf möglichst hoch,

so daß das Thier sel
wegen kann; der Op
bohrung des Knorpels
sie bei Rindern anger
sich zur linken Seite d
Daumen und Zeigefi
Nasenlöcher, zieht di
durchstößt sodann mi
Der geöffnete, mit
bestrichene Reif, den
hat, wird hierauf
geschlossen, zugeschra
Wer links ist, muß
treten, weil er sich
müßte, was die Op
Nachbehandlung ist
armuth des Knorpels
Blutung und hierau
kann. Schmerzhaft
Folgen ebenfalls ni
weder das Futter,
zu erkennen. Außer
einige Operationen
brennen des Knorp
Durchschlagen desse
Zwecke gemachten L
mittelst einer kurzen
dazu, denn da die
und einfachste ist,
dienen.

Die Schur

Verwundert w
betrachten und der
denn gewiß nur W
des Rindviehs und
da der geringe W
einmal die Kosten
Allein bei dem Sc
man auch kein Vo
geschieht zu anderer
fahren zuerst in
allgemein und bie
hat und gegenwä
Kreisen viel von
der den Dank un
ihnen den Bericht
sichtigen Praktiker
diese Angelegenhe
veröffentlicht hat
mehrjähriger Erf

Digitized by Google

„Das Scheeren der Ochsen ist keineswegs eine Neuigkeit; schon früher hat man sich damit beschäftigt, allein die Ergebnisse dieses Verfahrens sind, so viel bekannt, niemals in die Oeffentlichkeit gelangt, weßhalb die nachstehenden Mittheilungen an Interesse gewinnen werden. Zum erstenmal ließ ich gegen Ende des Jahres 1851 zehn Stück Ochsen scheeren, welche mit andern von ganz gleicher Race und Körperbeschaffenheit zusammen zur Mast aufgestellt wurden; ich machte die Beobachtung, daß bei völlig gleichartiger Behandlung, Pflege und Nahrung bei den geschorenen Ochsen die Mästung viel schneller vor sich ging, leider aber kam mir nicht der Gedanke, durch sorgfältige Abwägung die Gewichtszunahme zu konstatiren; doch versprach ich mir fest, bei der nächsten Gelegenheit eine so wichtige Vorsicht nicht zu vernachlässigen, sondern mit aller möglichen Genauigkeit auszuführen. Als ich daher im November 1852 meine Mastochsen aufstellte, so wählte ich darunter 12 Stück aus von möglichst gleichem Körperbau, nämlichem Alter und egalem Temperament; davon ließ ich 6 Stück scheeren, welche zusammen wogen . . . . . 2600 Kilos. *
Das Gewicht der 6 ungeschorenen betrug 2808 „
zusammen 5408 Kilos.

Alle wurden in dem nämlichen Stall untergebracht, athmeten die gleiche Luft ein, wurden denselben Bedingungen ihrer Gesundheit unterworfen und empfingen völlig gleiches Futter; dieses bestand aus

1) Rübenpreſſel . . . . 9 Kilos 3 Gramm
2) Siede, ⅛ Kleegrummet, ⅛ Ackerbohnenstroh, ⅛ Weizenstroh . . . 5 Kilos — Gramm
3) Leinkuchenmehl . . . . 2 „ — „
4) Kochsalz etwa . . . . — „ 100 „

Sechzig Tage nach der Aufstellung zur Mast wurden die Ochsen aufs Neue gewogen, und es ergab sich, daß die 6 geschorenen zusammen 3098 Kilos, also per Haupt 83 Kilos mehr, die ungeschorenen aber nur 3168 Kilos, per Haupt demnach 60 Kilos mehr, wogen. Daraus ergab sich der bedeutende Unterschied von 23 Kilos Mehrproduktion per Haupt und per 2 Monate, zu Gunsten der geschorenen Ochsen.

Nothwendig muß hier noch bemerkt werden, daß die geschorenen Ochsen ihre Futterrationen mit viel mehr Freßlust während dieser ganzen Periode annahmen, dergestalt, daß es immer schien, als ob ihr Futterquantum nicht hinlänglich sey, eine so geringe Zeit brauchten sie zu seiner vollständigen Aufzehrung, während die ungeschorenen Ochsen mit weit geringerer Gier fraßen und ihre Futterportion stets mehr als hinreichend für ihren Appetit erschien.

Nach Ablauf der erwähnten Zeit vermehrte ich die Gabe an Oelkuchen um 1 Kilogramm per Tag und Ochsen; 60 Tage nach dieser Zulage wurde eine jede Abtheilung von Neuem gewogen, und es ergaben die geschorenen Ochsen ein Gesammtgewicht von 3714 Kilos, oder ein Mehr per Haupt von . . 76 Kilos,
die nicht geschorenen wogen 3550 Kilos
oder mehr per Haupt . . . . . 62 „
und dieß ergab einen Unterschied zu Gunsten der Geschorenen von . . . . . 14 Kilos per Haupt während des dritten und vierten Monats.

Einen Monat später ergab eine abermalige Wägung folgendes Resultat:
die geschorenen Ochsen wogen 3900 Kilos, ein Mehr per Haupt von . . . . . 41 Kilos,
die ungeschorenen Ochsen wogen 3756 Kilos, ein Mehr per Haupt von . . . 36 „
Differenz zu Gunsten der Geschorenen per Haupt im fünften Monat . . . . . 5 Kilos.

Es geht aus diesen verschiedenen Abwägungen hervor, daß die geschorenen Ochsen den ungeschorenen um folgende Werthe voraus waren:
In der 1. Periode von 2 Monaten um . 23 Kilos,
„ „ 2. „ „ 2 „ „ . 14 „
„ „ 3. „ „ 1 Monat „ . 5 „
zusammen um 42 Kilos
oder 84 Pfund, bei einem Preis von 60 Franks die 100 Kilo demnach 25,20 Franks per Stück auf die fünfmonatliche Mastperiode. Das gewonnene Resultat lehrt übrigens, daß die Operation im Anfang viel energischer auf das Thier einwirkt, wie später, wo es sich allmählich daran gewöhnt hat, weßhalb denn auch die Schur von Zeit zu Zeit wiederholt werden müßte, um unausgesetzt dieselben Wirkungen hervorzubringen.

Es ist aber meines Erachtens nicht bloß die Schur an und für sich, die ein so vortheilhaftes Ergebniß liefert, sondern auch die dadurch bewirkte Leichtigkeit der vollkommensten Hautreinigung mittelst Seifenwasser und darauf mit reinem, etwas lauem Brunnenwasser. Ein solcher Zustand der Reinheit erlaubt der Haut auf das Vollständigste ihr Geschäft der Transspiration zu verrichten, dessen die Natur zur Herstellung des Gleichgewichts zwischen den Thätigkeiten des Athmens und der Nahrungsaufnahme bedarf, von welchen wiederum der Verdauungsprozeß so sehr abhängig ist. Solche Waschungen entfernen und verhüten auch jeden Hautreiz, der bei diesen Thieren so oft vorkommt, und verursachen ihnen eine Behaglichkeit und eine Ruhe, die ihnen erlauben, die ganze Zeit zwischen den Mahlzeiten in der ungestörtesten Gleichmüthigkeit hinzubringen, die so sehr den Fettansatz begünstigt, während die nicht auf gleiche Art behandelten Ochsen mehrere Monate lang, vom Beginn der Mast an, nicht allein durch allerlei Staub und Unreinigkeiten, sondern selbst auch von Ungeziefer, die sich in den Haaren festsetzen, empfindlich beunruhigt werden, was dann ihre Behaglichkeit stört und die Wirkung der kräftigen Nahrung, die ihnen gereicht wird, beeinträchtigt.

Es geht aus diesen Beobachtungen hervor, daß man durch das beschriebene Verfahren mindestens eine Zeitersparniß von einem Sechstel erreicht, daß man nämlich von einem geschorenen und stets hinreichend rein gehaltenen Ochsen binnen 5 Monaten das gleiche Fleischgewicht erzielt, wie von einem nicht geschorenen Ochsen in 6 Monaten.

Auch von meinen Arbeitsochsen habe ich 6 Stück scheeren lassen, zweien hingegen den ganzen Pelz gelassen; die Beobachtung ergab, daß die geschorenen immer am muntersten, lebhaftesten waren und mit größerer Schnelligkeit und Appetit fraßen. Als ich im Winter alle 8 Stück zum Betrieb des Göpels meiner Dreschmaschine und Häckselmaschine verwandte, konnte ich mich leicht davon überzeugen, daß die geschorenen

* 1 Kilo = 2 ℔.

Digitized by Google

Ochsen die Anstrengung mit weit geringerer Ermüdung aushielten und nur unmerkbar schnauften, während die nicht geschorenen nach Verlauf einer bestimmten Zeit mit Schweiß bedeckt waren, der nur sehr schwer auftrocknete, weßhalb sie denn von Zeit zu Zeit angehalten werden mußten, da ihnen sichtlich die Anstrengung zu groß war und dermaßen ihre Lungen erregte, daß sie nicht weiter konnten.

Sobald ich den großen Vortheil der Schur für meine Arbeitsochsen einsah, schloß ich, daß auch meine Ackerpferde, welche noch schwerer und andauernder arbeiten und daher noch stärker transspiriren mußten, wahrscheinlich den gleichen Nutzen von einer solchen Operation haben würden. Bestärkt wurde ich in dieser Ansicht durch verschiedene Besprechungen über diesen Gegenstand mit Mr. Gustav Hamoir zu Saultain, einem bekannten praktischen Landwirth, und mit dem nicht minder bekannten Thierarzt Huart in Valenciennes, welche die Erfolge dieser Methode, die sie schon seit 7 oder 8 Jahren bei ihren Luxuspferden in Anwendung gebracht hatten, auf das Erfreulichste bestätigten; ich beschloß demnach, auch bei meinen Arbeitspferden den Versuch zu machen. Zu dem Ende lehrte ich zwei meiner Arbeitsleute zu der Operation an; das erste Pferd, welches sie unter die Hände bekamen, ward natürlicherweise sehr mißhandelt und sah auch abscheulich aus; das zweite jedoch ward schon ziemlich gut und das dritte ganz ohne Fehl geschoren. So schoren sie denn 12 Pferde vollkommen glatt, die ich dann noch mit 5 andern, ungeschorenen, den verschiedenen Geschirren zutheilte, um sie zusammen arbeiten zu lassen und um Vergleichungen anstellen zu können in Hinsicht ihrer Freßlust, ihres Muthes und ihrer Arbeitsleistungen. Ich bemerkte alsbald, daß die geschorenen Pferde mit viel lebhafterem Appetit fraßen und daß die Arbeit ihnen minder sauer wurde, daß sie, von dem Pelz und Staub, der sie peinigte, befreit, eine trockene, viel leichtere Transspiration bekamen und keineswegs Verkältungen ausgesetzt waren, wie die nicht geschorenen Thiere, welche viel mehr schwitzten und mehr von der Arbeit angegriffen wurden, so daß man genöthigt war, sie von Zeit zu Zeit ausruhen zu lassen, da sie ganz außer Athem und mit Schweiß bedeckt waren, während die Geschorenen nur fast unmerkbar transspirirten.

Anfänglich hatte ich im Sinn, meine Pferde in dieser Weise den ganzen Winter hindurch zu halten, nämlich die einen geschoren, die andern mit ihrem Haar, um meine vergleichenden Beobachtungen fortsetzen zu können; allein die letzteren stachen in den Gespannen dermaßen von den ersteren ab, daß ich nach Verlauf eines Monats von dieser Idee abstand und nunmehr alle über den nämlichen Kamm schor, wobei ich namentlich den dringenden Bitten meiner Pferdeknechte nachgab, die mich jeden Tag darum baten, sämmtliche Pferde scheeren zu dürfen, nicht allein weil dadurch das Putzen wesentlich erleichtert wurde, sondern auch hauptsächlich der Leistungen wegen, die den ungeschorenen Thieren durchgängig schwerer wurden, wie den geschorenen.

Nach diesen Erfahrungen bin ich schließlich zu der festen Erkenntniß und Ueberzeugung gelangt, daß meine geschorenen Zugpferde viel besser gearbeitet haben, wie in früheren Jahren; sie sind seither viel gesunder gewesen und haben einen runderen Leib bekommen, ohne daß das Futterquantum im Mindesten erhöht worden wäre.

Bis dahin war, wie ich gestehen will, der einzige Grund, der mich abhielt, alle meine Zugpferde scheeren zu lassen, der hohe Preis, 25—30 Franks für das Stück, dieser Operation gewesen, welchen diejenigen Leute von auswärts, die sich damit befaßten, dafür forderten. Sie betrachteten ihre Kunst als eine Art Monopol und strebten sogar danach, dieselbe so geheim als möglich zu halten, während gegenwärtig jede Schwierigkeit ausgeglichen ist, indem es mir gelungen ist, mehrere meiner Arbeitsleute, ohne jede besondere Intelligenz, vollkommen dazu anzulernen; sie verrichten die Operation an jedem Pferd binnen 3 Tagen und erhalten dafür 6 Franks; bei den Ochsen geht es viel leichter und wird hievon das Stück in einem Tage geschoren."

(Hamms agron. Zeitg.)

Nutzen der Strohbänder.

Wenn gleich schon öfters darauf hingewiesen wurde, daß bei der Erndte die Strohbänder sich nützlicher herausstellen, als die Weidenbänder, so werden doch meistentheils die letzteren zur Anwendung gebracht. Schon mehrere Jahre verwendete ich Strohbänder und ergibt sich gegenüber den Weidenbändern folgendes Resultat: 100 Stück Strohband wägen 16—18 ℔, thut à 1 fl. per Ctr. Stroh 10 kr., dazu 4 kr. Macherlohn, thut zusammen 14 kr. 100 Stück Weiden kosten gegenwärtiger Zeit etwa 20 kr., dazu 8 ℔ Stroh (die Hälfte was man zu 100 Strohbändern braucht) 5 kr., thut 25 kr.

Abgesehen von diesem Mehrkosten der Weidenbänder, haben die Strohbänder noch den weiteren Vorzug, daß das Binden der Garben bedeutend erleichtert ist, dieselben sich viel weniger auflösen und das Strohband als Streustroh immerhin seinen Werth behält, die Weiden dagegen als Brennmaterial höchstens zu einem Werth von 2—3 kr. pro 100 Stück angeschlagen werden können.

Da die Weiden seit einigen Jahren zu industriellen Zwecken sehr gesucht sind, so könnten dieselben als Bänder um so mehr entbehrt werden, als jeder Güterbesitzer sich das Roggenstroh wohl selbst bauen könnte, da insbesondere der Roggen auch im geringen Boden gedeiht und in Betracht seines Strohertrags dem Dinkel nicht viel nachstehen wird.

Burgholzhof.

J. Aldinger.

Redakteur: Professor Rieck in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

Nr. 28. 14. Juli 1860.

Wochenblatt

für

Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg portofrei bezogen werden.

Ueber die Einrichtung von Rindviehställen.

Von Direktor v. Walz.*

Der Hauptfehler, warum man so selten mit den landwirthschaftlichen Bauten zufrieden ist, liegt darin, daß die Baumeister keine Landwirthe sind und die Bedürfnisse und Anforderungen derselben wenig kennen, daß sie bei ihren Produkten immer auch zeigen wollen, daß sie Künstler seyen, daß sie die Wohlfeilheit zu wenig berücksichtigen, daß auf der andern Seite die Landwirthe in der Regel zu wenig vom Bauwesen verstehen, um dem Baumeister ihre Bedürfnisse und Anforderungen an die Gebäude gehörig klar zu machen und die Nothwendigkeit der hienach zu treffenden Einrichtungen zu beweisen, ja daß sie sich über dieselben selbst nicht immer klar sind, sondern sich an die landesübliche Art des Bauwesens von lange her gewöhnt haben.

Daher kommt es auch, daß sich in verschiedenen Gegenden verschiedene Arten zu bauen gebildet haben, welche theils aus der Natur der besonderen hierauf einfließenden Verhältnisse der Gegend, z. B. des Materials, Klimas ꝛc., größtentheils aber auch aus Sitte und Gewohnheit entstanden sind, die sich unter verschiedenen Volksstämmen verschieden ausgebildet und erhalten haben.

Suchen wir uns die Anforderungen an einen Rindviehstall von landwirthschaftlicher Seite klar zu machen, so schweben mir hauptsächlich folgende vor Augen:

1) Er soll wohlfeil seyn;

2) den Thieren Schutz gegen klimatische Einflüsse und gegen Beschädigungen aller Art gewähren;

3) für die Thiere angemessenen Raum haben;

4) gesund seyn und deßhalb Luft und Licht in gehörigem Maße besitzen;

5) möglichst wenig Feuergefahr für die Thiere haben;

6) Bequemlichkeit für die Verrichtungen im Stalle und dadurch Arbeitsersparniß gewähren;

7) leichte und schnelle Uebersicht über den ganzen innern Raum und leichte Ueberwachung der Futtervorräthe zulassen;

8) gewisse Futtervorräthe mit möglichster Ersparniß an Arbeit und gut aufbewahren lassen.

Zu 1). Ueber die Wohlfeilheit des Baues hat hauptsächlich der Architekt zu entscheiden, indem er die verschiedenen zu Gebot stehenden Baumaterialien nach ihren Kosten berechnet und dabei die Dauer und die Unterhaltungskosten unter dem gegebenen Klima mit in Rechnung zieht. Es ist nicht immer das wohlfeilste, was am wenigsten von Anfang an kostet, sondern das, was bei dem gleichen Preise die Zwecke auch erfüllt, Arbeit erspart, von längerer Dauer ist und weniger Unterhaltung kostet, ja wenn die letzteren Vortheile überwiegen, so kann die erste Auslage sogar mehr betragen und der Bau im Ganzen doch wohlfeiler seyn. Welche Bauart in dieser Beziehung zu wählen sey, hängt meist von den Vermögensverhältnissen des Bauherrn ab, ob es ihm leichter falle, sogleich eine größere Auslage zu machen und deren später weniger zu haben, oder umgekehrt. Der Landwirth und Bauherr selbst kann hauptsächlich dadurch viel ersparen, wenn er, falls er die Beischaffung der Materialien selbst besorgt, dieses zu Zeiten vornimmt, wo die Arbeit für ihn am wenigsten Werth hat, im Uebrigen muß er sich auf die Berechnungen des Architekten verlassen,

* Aus den Mittheilungen von Hohenheim. 1860. Heft 5.

Digitized by Google

welche aber auch über die verschiedenen zu Gebot stehenden Materialien und die daraus folgenden Konstruktionen sich übersichtlich ausdehnen müssen.

Luxus ist bei wirthschaftlichen Gebäuden jedenfalls zu vermeiden und, wenn er aus Liebhaberei des Bauherrn doch getrieben werden soll, dieser und nicht der Wirthschaft zur Last zu schreiben, denn er wird von Käufern nicht wieder ersetzt. Wo sich das Schöne aber mit dem Nützlichen ohne namhaften Aufwand verbinden läßt, da wird ihm auch jeder gebildete Landwirth soweit Rechnung tragen.

Zu 2). Die Thiere sollen gegen klimatische Einflüsse und gegen Beschädigungen geschützt seyn. Der Stall soll im Sommer kühl, im Winter warm seyn und vor schnellem Temperaturwechsel, Regen und Schnee schützen, die Thiere müssen daher im deutschen Klima „unter Dach und Fach" seyn. Da die Thiere den Stall selbst erwärmen und auf einer angemessenen Temperatur erhalten müssen, so muß der Stall je nach dem Klima mehr oder minder schlechte Wärmeleiter zu seiner Umfassung erhalten, oder bei gleichem Material müssen sie im rauheren Klima dicker seyn, als im milden.

Da die Thiere je nach ihrer Größe mehr oder weniger Wärme verbreiten, muß ihnen auch der Raum, den sie zu erwärmen haben, angemessen seyn. Ein Stück Rind von 1200 ℔ lebendem Gewicht erwärmt in unsern Stallungen im Durchschnitt einen Raum von 1000 bis 1100 Kubikfuß einschließlich dessen, den es selbst einnimmt; bei einem lebenden Gewicht von 800 ℔ 8 — 900 Kubikfuß; ein Stück Jungvieh von 400 — 450 ℔ 450 — 500 Kubikfuß; und um so besser, je mehr Stücke in Einem Raum vereinigt, die Umfassungen also im Verhältniß zum eingeschlossenen Raum um so kleiner sind, weil letztere eben nur schlechte Wärmeleiter, aber keine absolute Nichtleiter seyn können. Damit aber diese Wärme den Thieren selbst wieder zu gut komme, darf der Raum nicht hoch seyn, weil die erwärmte Luft dann zu hoch über den Thieren schwebt; auf der andern Seite darf der Stall aber auch nicht zu niedrig seyn, damit die Wärme im Sommer nicht zu groß werde. Zu dem Ende muß er jedenfalls so hoch seyn, daß man in den oberen Räumen durch eigene Zuglöcher und Fenster Zugluft hervorbringen kann, ohne daß die Thiere unmittelbar davon berührt werden. Verschließbare Luftzüge müssen daher unmittelbar unter der Decke korrespondirend und ebenso auf entgegengesetzten Seiten leicht zu öffnende Fenster angebracht seyn. Die Höhe des Stalles muß sich daher nach der Größe der Thiere richten und wechselt zweckmäßig zwischen 8 — 12'. Ist der Stall zu hoch, so frieren die Thiere im Winter, haben aber im Sommer um so kühler, und umgekehrt; zu niedrige Ställe können im Winter sogar zu warm werden und bleiben es im Sommer gewiß, oder wenn nicht, so leiden die Thiere von Zugluft. Zu warme Ställe im Winter taugen, wenn das Vieh zur Tränke getrieben wird, fast noch weniger, als etwas zu kalte, da die Thiere bei rauher Witterung sich dann leichter erkälten.

Gegen Diebstahl und gegen Entweichung des Viehes soll der Stall verschließbar seyn. Gegen Beschädigung durch abgelöste Thiere, für überhaupt zu jeder Zeit etwa nöthige Hülfe soll in jedem Stall wenigstens Eine Person schlafen, daher für Platz zu einer Bettstelle zu sorgen ist.

Damit das Vieh beim Aufstehen und Gehen nicht rutsche und sich beschädige, wird der Boden am besten mit kleinen Steinen oder mit Rollagen von Backstein (auf der schmalen Kante) gepflastert, damit es an den vielen Fugen einen Halt habe; größere Platten oder gar hölzerne Dielen, auch flachgelegte Backsteine taugen nicht. Aufgeschlagener Lehm ist auch für diesen Zweck gut, aber er nimmt zu viel Jauche auf und wird schmutzig und in den Gängen blättert er sich zu sehr ab.

Damit die Thiere sich gegenseitig nicht beschädigen, macht man oft Standesunterschiede aus Holzwandungen und dadurch Stände für jedes einzelne Thier, häufig für zwei zusammen. Im letzten Fall ist der Zweck nicht erreicht, weil ja gerade die eingesperrten beiden Thiere sich gegenseitig beschädigen können. Diese Einrichtungen sind aber kostbar in der Errichtung und Unterhaltung, die einzelnen Thiere brauchen in der Breite mehr Platz und dadurch muß das ganze Gebäude größer und theurer werden; zudem erschweren diese Zwischenwandungen die Uebersicht über den ganzen Stall, und wo kein Futtergang ist, sind sie dem Fütterer immer im Wege. Da nun derartige Beschädigungen doch sehr selten vorkommen, allenfalls bei Farren, so heben die Nachtheile dieser Standesunterschiede die Vortheile weit auf und man beschränkt die Einrichtung zweckmäßiger Weise nur auf die Farren.

Zu 3). Der angemessene Raum für die

Digitized by Google

Stallung der Thiere ist sehr verschieden je nach der Art und Weise, wie eben diese Stallung beliebt wird. In neuerer Zeit sieht man wieder Ställe, in welchen das Vieh frei herumlauft, in andern wird es in Reihen an die Krippe angebunden, und zwar steht dann die Krippe unmittelbar an der Wand, oder an einem Futtergang, und hier wird es entweder zur Tränke losgelassen oder erhält es auch diese im Stall; ferner wird entweder täglich oder nach wenigen Tagen ausgemistet, oder bleibt der Mist längere Zeit im Stalle und zwar entweder unmittelbar unter dem Vieh, wie in der Lausitz, Schlesien ꝛc., oder auf eigenen Miststätten hinter dem Vieh, aber noch innerhalb des Stalles, wie in Brabant.

Bei allen diesen Stallungen frißt das Vieh aus Krippen, oft auch noch dabei aus Raufen, es muß daher jedenfalls an diesen für die betreffenden Thiere für Platz gesorgt werden und es braucht im Minimum

1 Kalb an der Krippe oder Raufe eine Breite von 2½′
1 Stück Jungvieh . . . . . 3—3½′
1 erwachsenes Stück Großvieh kleiner Race 4′
1 „ „ „ großer Race 5′.

Wenn bei dem freien Lauf der Thiere der Zweck der freien Bewegung erreicht werden soll, so muß man ihnen auch größeren Raum geben, als den angebundenen; der freie Platz innerhalb der Krippe muß daher:

für 1 Stück Rind von 1200 ℔ 90—100 □Fuß,
„ 1 „ „ „ 800 „ 70—80 „
„ 1 „ Jungvieh . . 45—60 „

betragen, und dabei der Stall, wenn der Mist nicht längere Zeit liegen bleiben soll, wegen der Erwärmung im Winter um 1—2′ niedriger seyn, als bei fester Stellung der Thiere, bei welcher weniger Quadratraum für dieselben nöthig ist.

Die Krippen werden entweder an die Wand gestellt oder besser zwischen Wand und Krippe ein Futtergang angebracht, wobei über der Krippe ein Gestänge das Vieh an dem Uebertritt über dieselbe hindern muß. Der Raum für Futtergang und Krippe muß mindestens 5½′ breit seyn, und kommt daher auf jedes Stück auch noch der betreffende Antheil hieran nach der Breite, die es an der Krippe nöthig hat.

Wird das Vieh in Reihen angebunden, so braucht:

1 Stück von 1200 ℔ 5′ Breite u. 9′ Länge 45 □Fuß,
1 „ „ 800 „ 4′ „ „ 8′ „ 32 „
1 „ „ Jungvieh 3–3½′ „ „ 6–7′ „ 21 „

für seinen Standort, wozu noch der weitere Raum für die Krippe, Jaucherinne und Gänge kommt.

Werden die Krippen an den Wänden befestigt, so kommt auf jedes Stück der betreffende Raum für die 1½′ breite Krippe, also beziehungsweise 7½, 6, 4½—5½ □Fuß weiter; hat der Stall bloß eine Reihe Vieh, so muß hinter derselben ein Mistgang zum Abführen des Mistes auf Schiebkarren belassen werden, der 4′ Breite hat, wodurch auf jedes Stück beziehungsweise wieder 20, 16, 12 bis 14 □Fuß weiterer Flächenraum nöthig ist. Stehen zwei Reihen Vieh an den entgegengesetzten Wänden, so kann ein gemeinschaftlicher Mistgang von 4—5′ Breite belassen werden, wodurch nur die Hälfte Raum für das einzelne Thier für den Mistgang erforderlich ist.

Wird ein Futtergang beliebt, so ist für eine Reihe Vieh eine Breite von 4′, für zwei Reihen gemeinschaftlich aber nur 5—6′ Breite desselben nöthig. Jedenfalls aber ist, wenn zwei Reihen Vieh der Länge des Hauses nach stehen, nur ein gemeinschaftlicher Mistgang mit zwei Futtergängen oder umgekehrt nöthig. Die Thiere brauchen also bei der oben angegebenen Breite ihres Standes und seiner Länge nach in dieser Richtung weiter für einen Gang an der Wand 4′, Jaucherinne ½′, Krippe 1½′, die Hälfte des gemeinschaftlichen Ganges 2—3′, im Mittel 2½′, zusammen also weiter Länge 8½′, so daß ein Stück:

von 1200 ℔ einen Flächenraum braucht von 89,5 □Fuß,
„ 800 „ „ „ „ „ 66 „
Jungvieh „ „ „ „ 48,6 „

Werden die Reihen quer über das Gebäude gestellt, so können beiderlei Gänge gemeinschaftlich gemacht werden bis auf die zwei an den Enden, wodurch auf das einzelne Stück, je nachdem mehr oder weniger solcher doppelter Querreihen in dem Gebäude angebracht sind, 2—1′ in der Länge, also beziehungsweise 10—5, 8—4, 6½—3¼ □Fuß erspart werden.

Soll der Mist längere Zeit im Stall liegen bleiben, so muß der Stand der einzelnen Thiere um 1—2′ verlängert werden, damit sie über die Böschung des Mists gehen können, oder aber können zwei gegen die gegenüberstehenden Wände gestellte Reihen mit dem Hintertheile gegen einander gestellt und der gemeinsame Mistgang ebenfalls mit Mist überlegt werden; im ersten braucht man um so viel mehr

Digitized by Google

Platz, im letzteren genügt der vorige. Die Krippen müssen in diesem Fall etwas höher gestellt werden, als wenn täglich oder wöchentlich gemistet wird; reichen im letzteren Fall 2 — 2½′ Höhe ihres oberen Randes über dem Boden aus, so darf sie im ersten Fall (bei seltenem Ausmisten) 3 — 3½′ betragen (wenigstens für ausgewachsenes Vieh). Soll der Mist aber ¼ Jahr und darüber im Stalle anwachsen, so müssen die Krippen allmählich höher gelegt werden können, wodurch ihre Befestigung aber weniger gelingt, als wenn sie fest stehen bleiben dürfen.

Wenn die Miststätte hinter einer Viehreihe im Stalle selbst angebracht wird, so muß sie ausgegraben werden, daß das Vieh 3 — 4′ höher zu stehen kommt; der Stand des Viehs muß wenigstens 2′ verlängert werden, da wenigstens ein Stück noch hinter dem Vieh so passiren können muß, daß es nicht in die Düngerstätte fällt; das Vieh muß im Stalle an seiner Stelle getränkt werden, weil man nicht mehrere Stücke zugleich lösen kann, indem sie einander bei der Passage hindern würden. Mit Futtergang, Krippe, Stand und Jaucherinne braucht man daher für 1 Stück:

von 1200 ℔ 17½′ Länge, oder 89,5 □Fuß,
„ 800 „ 16½′ „ oder 66 „
Jungvieh im Mittel . . . . 48,6 „

Die Größe der Miststätte richtet sich darnach, wie lange der Mist liegen bleiben soll; dauert dieß ½ Jahr, so ist für jedes Stück die gleiche Fläche der Miststätte nöthig, die es in seinem Stande einnimmt, also bei einem Stück:

von 1200 ℔ . . . 55 □Fuß,
„ 800 „ . . . 40 „
Jungvieh im Mittel . 26 „

welche zur Berechnung des ganzen Stallraums zu dem vorigen hinzuzurechnen sind, so daß beziehungsweise 144,5 — 106 und 74,6 □Fuß Stallraum für ein Stück erforderlich werden, wobei die Höhe des Stalls nur 7 — 9′ betragen darf, wenn die Thiere nicht durch Kälte im Winter leiden sollen.

Durch den großen Raum, den die Miststätte einnimmt, wird das Gebäude zu kostbar und für unsere Winter auch zu kalt, daher diese Einrichtung in Deutschland auch keinen Beifall gefunden hat.

In manchen Gegenden werden die Futtergänge dadurch erspart, daß man die Ställe mit den Scheunen verbindet, und die Tennen, zu deren beiden Seiten das Vieh an die Krippe angebunden ist, als Futtergang benützt. Im südlichen Deutschland ist dann der Stall durch eine Bretterwand von der Tenne getrennt, welche mit verschließbaren Oeffnungen versehen ist, durch welche das Futter in die Krippe gegeben wird. Längs der Nordsee und auch noch in Mecklenburg fällt diese Scheidewand aus, die Krippe und an ihr das Vieh steht unmittelbar zu beiden Seiten der Tenne, womit eben der Raum für den Futtergang wegfällt. Bei letzterer Einrichtung kommt aller Dampf in die Tenne und das oberhalb derselben offen liegende Futter, was freilich in diesen Gegenden nicht viel sagen will, da häufig über den Ställen kein Boden angebracht ist, sondern nur Stangen über die Balken gelegt sind, auf welchen das Futter frei liegt. Im ersten Fall will man dieses Uebel durch die Fallthüre über der Krippe und Raufe vermeiden, aber so lange eben gefüttert wird, werden die Thüren geöffnet und der Dampf strömt in Menge heraus und schlägt sich in das oberhalb liegende Futter nieder.

Zu 4). Der Stall soll gesund seyn und Luft und Licht haben; hiezu dienen schon die zu 2) benannten Einrichtungen, Luftzüge in der höchsten Höhe und Fenster. Diese sollen unter den Luftzügen seyn, weil sie hauptsächlich im Sommer frische Luft zuführen sollen, während die Züge an der Decke hauptsächlich zu Abführung von Feuchtigkeit und Trockenlegung der Decke dienen. Damit die Fenster aber nicht vom Vieh beschädigt werden, sollen sie je nach der Größe des Viehs 6 — 7′ über dem Boden ihr unteres Ende haben; wo der Mist im Stalle hoch anwächst, um so viel höher als dieß der Fall ist, außer die Fenster würden so angebracht, daß sie das Vieh überhaupt nicht beschädigen kann. Hölzerne Rahmen an den Fenstern quellen bei der Feuchtigkeit und an der Stelle des Temperaturwechsels leicht auf und sind daher oft nicht zu öffnen, auch wirft sich eben dadurch das Holz leicht und zertrümmert die Scheiben; sie faulen sehr schnell, daher sie kostbar und unzweckmäßig sind. Eiserne Rahmen kosten mehr Anlagekapital, aber weit weniger Unterhaltung, sind daher im Ganzen weit wohlfeiler und erfüllen ihren Dienst besser, sie müssen aber immer in einem guten Oelanstrich erhalten werden, damit sie nicht zu stark rosten. Weil die Fenster hoch über dem Boden und doch auch noch unterhalb der Züge seyn sollen, so müssen sie, um Luft und Licht einzulassen, breiter als hoch seyn und gehörige Ausbrüstungen haben. Die eisernen Fenster läßt man aus einem Flügel bestehen, der in seiner horizontalen Achse in zwei Zapfen drehbar ist, womit das Zuschlagen desselben vermieden wird.

Um frische Luft zu erhalten, sollen wenigstens an zwei gegenüberliegenden Seiten des Stalls Fenster seyn, die Zugluft aber über den Thieren wegstreichen. Damit die Thiere trocken liegen, muß für den Abzug der Jauche gesorgt seyn, indem der Stand von der Krippe gegen die Jaucherinne 4 bis 6″ geneigt gemacht und der Jaucherinne ein mäßiger Fall gegeben wird, damit die Jauche nicht darin stehen bleibe.

(Fortsetzung folgt.)

(Hiezu Beilage Nr. 9.)

Redakteur: Professor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

Beilage Nr. 9

zum

Wochenblatt für Land- und Forstwirthschaft.

Die sechste allgemeine Versammlung württembergischer Wein- und Obstproduzenten.

Abgehalten zu Neckarsulm am 22 September 1859.

Von dem zweiten Schriftführer der Versammlung Dr. Theuerle zu Stuttgart.

(Vergl. Wochenbl. 1859 Beil. 1.)

Nach vorangegangener öffentlicher Einladung versammelten sich in dem festlich geschmückten Saale des Rathhauses zu Neckarsulm die württembergischen Wein- und Obstproduzenten in großer Anzahl. Der Vorstand des landwirthschaftlichen Vereins für den Bezirk Neckarsulm, Oberamtmann Rominger, eröffnete die Verhandlungen, indem er die Versammlung mit herzlichen Worten bewillkommte und sie einlud, die Wahl eines Vorsitzenden und zweier Schriftführer vorzunehmen. Sofort wurden Kameralverwalter Dornfeld von Weinsberg als Vorstand, Rechtskonsulent Faber von Neckarsulm als erster, Dr. Theuerle von Stuttgart als zweiter Schriftführer durch Akklamation gewählt, worauf die Versammlung vorerst eine Kommission wählte zu Prüfung der 104 Nummern zählenden Weinproben, welche aus verschiedenen weinbautreibenden Gegenden des Landes eingesendet worden waren. Dieselbe wurde aus nachstehenden Sachverständigen gebildet:

Fest, Rentamtmann aus Jarthausen,
Fischel, Kaufmann aus Neckarsulm,
Hauser, Gastwirth zum Petersburger Hof aus Stuttgart,
Heckmann, Gastwirth zum Lamm aus Tübingen,
Heß, Posthalter aus Waiblingen,
Klunzinger, Justizassessor aus Heilbronn,
Mäule, Schultheiß aus Untertürkheim,
Pommer, Weinhändler aus Ludwigsburg,
Rostert, Uhrmacher aus Neckarsulm und
Schuster, Weinhändler und Kaufmann aus Heilbronn,

und theilte sich in zwei Sektionen, von denen die eine die Rothweine, die andere das weiße Gewächs näher zu prüfen sich unterzog.

Die Versammlung selbst ging nunmehr zur Berathung der auf die Tagesordnung gesetzten Fragen über, deren erste dahin lautet:

„Welche neue Traubengattungen sind in letzterer Zeit im Großen angepflanzt und welche Erfahrungen sind hiebei gemacht worden, insbesondere aber welche neue Traubengattungen können in Folge dessen zur Gewinnung von Rothweinen empfohlen werden?"

Gemeinderath Single aus Stuttgart spricht sich entschieden dahin aus, daß für Bereitung von Rothweinen keine besseren Sorten gefunden werden können, als der schon längst bekannte Klevner und der schwarze Burgunder. Von den in neuerer Zeit erst eingeführten rothen Rebsorten, dem Portugieser, dem Liverdon und dem Limberger, gibt er dem letzteren weitaus den Vorzug; er weist nach, daß der Limberger selbst in niederen Lagen und in mastem Boden noch fortkomme, wo der Portugieser zu Grund gehe, und daß jener überhaupt viel härter sey, als dieser, was schon dadurch angedeutet werde, daß der Portugieser unter allen bei uns bekannten Rebsorten das weiteste Mark habe. Auch der Wein aus Limberger Reben sey gehaltreicher und geistiger, als der Portugieserwein, dem gegenüber er immer 4—6 Grad mehr wiege, er sey also wohl unmittelbar nach dem Produkt der Burgunderrebe zu setzen. Im Uebrigen weist der Redner darauf hin, daß der Limberger in der Regel nicht bloß bei uns, sondern selbst in seinem Vaterlande Ungarn sehr häufig mit dem Portugieser verwechselt werde, wie denn schon wirklich bei Bestellungen statt der letzteren Rebsorte Portugieser gesendet worden seyen, und wie unter jeder größeren Sendung von Portugieserschnittlingen auch Limbergerschnittlinge vorkommen, weßhalb diese Sorte eigentlich auch bei uns länger bekannt sey, als man in der Regel anzunehmen geneigt wäre, obwohl eine reine Bestockung mit derselben in größerem Maßstab noch nicht vorkomme. Wenn man also in Ungarn den Portugieser besonders rühme, so glaubt er, daß hiebei eigentlich die Rede vom Limberger sey.

Gutsbesitzer Weitzel vom Sonnenberg stimmt im Wesentlichen dem von Single Gesagten bei; zwar reife der Limberger um 8—10 Tage später, als der Portugieser, dagegen sey die Qualität seines Produktes entschieden geistreicher und haltbarer. Im vorigen Jahre habe reiner Weinmost aus ersterem 88°, aus letzterem nur 82° gewogen. Ueberhaupt sey der Portugieser nicht nur äußerst empfindlich gegen alle üblen Einwirkungen der Witterung, sondern unterliege gerne auch Krankheiten, namentlich dem rothen und dem schwarzen Brenner; wenn die Blüthe nicht ganz günstig vor sich gehe, fielen die Beeren leicht ab, und in fettem Boden, in ausgezeichneten Lagen komme er überhaupt nicht fort. Der Limberger dagegen gedeihe in fast allen Bodenarten und sey überhaupt in dieser Beziehung sehr anspruchlos, obwohl er nach seiner Erfahrung nicht selten auch vom schwarzen Brenner heimgesucht werde. Außer dem Limberger sey jedoch auch die Bodenseetraube zu empfehlen, die eigentlich nichts mehr und nichts weniger sey, als

Digitized by Google

eine sehr gute Abart des schwarzen Burgunders, auch in geringeren Bodenarten noch gut fortkomme und deßhalb einer genaueren Prüfung wohl werth sey. Indessen müsse er die Aufmerksamkeit der Versammlung namentlich auf den Liverdoner lenken. Nach genauen, von ihm in neuester Zeit angestellten Beobachtungen gebe es drei verschiedene Sorten dieser Rebe: eine großbeerige, nur schwaches Holz zeigende, eine zweite, die mittelgroße, ganz gleich reifende und feste Trauben hervorbringe und sich durch starken Holztrieb auszeichne, und eine dritte, die nur kleine Trauben hervorbringe. Die erstere und die letztere Abart seyen nicht empfehlenswerth, um so mehr die zweite Art, die er für den eigentlichen ächten Liverdonstock halte. Er zeichne sich durch Ergiebigkeit und Güte des Produktes aus.

Single bestreitet, daß es verschiedene Arten von Liverdonreben gebe, und ist vielmehr der Ansicht, daß man auch bei dieser Rebsorte einzelne Stöcke finden werde, die ausgezeichnet tragbar seyen, andere aber, die stets nur einen geringen Ertrag gäben, wie dieß beim Klevner und andern Rebsorten gleichfalls der Fall sey; außerdem glaubt er darauf aufmerksam machen zu sollen, daß der Vorredner seine Liverdonreben in einem Neubruche stehen habe, daß also eine üppigere Vegetation und eine größere Tragfähigkeit schon aus diesem Grunde an ihnen bemerkbar seyn dürfte, welche Eigenschaften aber im Laufe der Jahre allmählich sich mindern würden. Die meisten Liverdonreben seyen übrigens von Weiß in Münster nach Württemberg geliefert worden, die von diesem Züchter herstammenden Schnittlinge seyen aber höchstens zum dritten Theil von ächten Liverdonreben gekommen, die übrigen seyen sämmtlich schwarzen Burgunderstöcken entnommen gewesen.

W. Lutz aus Stuttgart baut diese Rebsorte schon seit 10 Jahren, konnte aber nie eine besondere Vorliebe für dieselbe gewinnen, auch sind ihm keine drei verschiedene Sorten derselben bekannt. Er habe gefunden, daß der Stock in der Blüthe die Trauben gern fallen lasse, im Herbst aber reife die Traube ungleich aus, indem die vordere Seite viel bälder zeitige, als die hintere, von der Sonne abgewendete; auch der Wein sey nicht besonders kräftig. Er glaube deßhalb, daß man diese Rebsorte nicht sehr empfehlen sollte, und gebe dem Burgunder und Limberger den Vorzug.

Weitzel entgegnet, daß er seine Liverdonstöcke nicht bloß im Neubruch stehen, sondern auch in einem schon viele Jahre gepflanzten Weinberge gepflanzt habe. Er keltere die Trauben dieser Rebsorte stets rein und habe einen sehr preiswürdigen Wein von ihnen erhalten, der namentlich auch von der K. Centralstelle für die Landwirthschaft für ganz gut erkannt worden sey.

Ph. Warth von Untertürkheim glaubt auch, drei Abarten dieser Rebsorte annehmen zu sollen, von denen die großbeerige etwa 10 Tage später reife; zwischen der kleinen und mittelgroßen sey aber kein namhafter Unterschied zu bemerken.

Der Vorsitzende, Kameralverwalter Dornfeld von Weinsberg, bemerkt, daß es scheine, man habe über die Liverdonrebe noch zu wenig Erfahrungen gemacht, weßhalb man dieselbe jetzt um so mehr verlassen sollte, als es sich bei der vorliegenden Frage um diese Rebsorte gewiß nicht allein handle. Was den Portugieser betreffe, so sey er auch nach seinen Erfahrungen sehr empfindlich, also in Niederungen nicht sehr zu empfehlen; dagegen müsse er erwähnen, daß er in den Weinorten an der Albtraufe, namentlich in Metzingen, sehr schöne Trauben getragen habe. Könne man ihn also nicht unbedingt empfehlen, so dürfe man ihn ebenso wenig allgemein verwerfen, denn gerade in rauheren Gegenden habe er die Fehler nicht, die man im Unterlande an ihm table, wohin er überhaupt schon deßhalb nicht gehöre, weil er hier zu frühe reife, so daß man ihn nicht selten vor den übrigen Sorten lesen müsse. Dieß sey nicht der Fall beim Limberger, der ungefähr mit dem Trollinger reife und überhaupt auch gegen Witterungseinflüsse härter zu seyn scheine. Außerdem glaube er auf zwei weitere Rebsorten aufmerksam machen zu sollen, von denen bis jetzt die Rede noch nicht gewesen sey; auf den schwarzen Burgunder, der von Seiten der Weinverbesserungsgesellschaft in neuerer Zeit vom Bodensee her bezogen worden sey und deßhalb allgemein unter dem Namen „Bodenseetraube" laufe, und auf den Schwarzurban, der einen sehr feinen Wein gebe und am besten zum Trollinger passe. Indessen müsse er von vornherein bemerken, daß der Stock der Bodenseetraube nach seinen Erfahrungen nicht so lange daure, als andere Rebsorten.

Single: Jede Sorte sey edel, wenn sie in der für sie passenden Lage gebaut und auf zweckmäßige Weise behandelt werde, bei jeder frage es sich deßhalb stets, wo und wie sie gebaut werden solle? Wenn man z. B. den Portugieser und den Limberger zum Vorwurf nehme, so finde man, daß ersterer dann den besten Wein gebe, wenn er so mager als möglich und in den hitzigsten Böden, in denen selbst der Limberger nicht mehr gedeihe, angepflanzt werde. In solchen Bodenarten halte die Traube im Herbste länger und gebe einen Wein, der dem des Burgunders ähnlich werde; dem Limberger dagegen setze die Hitze, Trockenheit und Magerkeit des Bodens zu. Eine jede dieser beiden Sorten müsse daher nach ihrer Eigenthümlichkeit behandelt werden, und zwar werde man sich am besten befinden, wenn man den Portugieser in mageren, hitzigen Böden, den Limberger in den unteren und mittleren Weinberglagen mit starken Böden anpflanze.

Bürgermeister Warth von Untertürkheim bemerkt, daß der Portugieser einen sehr süßen Wein gebe, obgleich er an Gewürz dem Klevner weit nachstehe, daß er aber nicht in frühe Lagen passe, weil er in diesen zu bald Augen treibe.

Prinz-Karlwirth Brunner von Neckarsulm gibt vollkommen zu, daß wir noch einige gute Sorten Rothwein haben sollten, hält aber den Portugieser für den Weingärtner nicht für empfehlenswerth, außer wenn dieser sich entschließe, ihn auf größeren Flächen in reiner Bestockung zu bauen, weil er bei wenigen Stöcken wegen seiner Frühreife eine Beute der Vögel werde. Noch weniger kann der Redner sich mit einer Empfehlung der Bodenseetraube vereinigen; er habe die Bodenseegegenden, wo sie hauptsächlich gebaut werde, selbst bereist und gefunden, daß ihr Wein weder Gewürz noch Feuer habe, und unendlich weit hinter dem Klevner zurückstehe. Unter allen bekannten

Digitized by Google

Rebsorten gebe der Klevnerstock den gewürzhaftesten, süßesten und geistigsten Wein; nach ihm komme der Trollinger.

Ph. Warth von Untertürkheim stimmt dem so eben über die Bodenseetraube im Allgemeinen Gesagten bei, glaubt aber darauf aufmerksam machen zu sollen, daß sie einen weit höheren Ertrag gebe, als der Klevner.

Der Schriftführer Dr. Theuerle bemerkt, daß er bezüglich des Portugiesers in Erfahrung gebracht habe, derselbe werde in neuester Zeit auch an der Abtraufe dem Limberger nachgesetzt, und einzelne dortige Weinbergbesitzer hätten bereits angefangen, ihre seitherigen Portugieseranlagen mit Limbergeranlagen zu vertauschen.

Single: Dieß habe er schon längst prophezeit, weil die dortige Erziehungsart für den Portugieser durchaus nichts tauge und in Folge hievon die Stöcke häufig absterben.

Schultheiß Mäule von Untertürkheim: In seiner Gemeinde werde der Portugieser in größerem Maßstabe gebaut, und auch Limberger und Liverdoner seyen in ziemlicher Menge vorhanden. Unter diesen drei Sorten verdiene nach seiner Ansicht unstreitig der Limberger den Vorzug, dann dürfte der Portugieser kommen, dem Liverdoner aber die letzte Stelle einzuräumen seyn; er seinerseits möchte dem Schwarzurban das Wort reden, da dieser einen weit besseren Wein gebe, als die erstgenannten drei Rebsorten.

Single: Schwarz- und Rothurban seyen vorzugsweise am mittleren Neckar und auch hier vornämlich auf den Markungen von Stuttgart und Untertürkheim zu Hause, dort aber außerordentlich beliebt. Der Stock dieser Rebsorten wolle aber auf eigene Weise behandelt seyn, wenn er seine sämmtlichen guten Eigenschaften zeigen solle, denn da er außerordentlich starktriebig sey, so verlange er einen noch längeren Schnitt und eben deßhalb auch eine noch weitere Bestockung, als der Trollinger, zu dem er sich im Uebrigen vollkommen eigne. Wenn man da und dort den Einwand höre, der Urban gebe zu wenig Ertrag, so sey hieran hauptsächlich ein fehlerhafter Schnitt schuldig. Im Uebrigen sey der Urban, welcher, gleich dem Trollinger, einen kräftigen Boden verlange, unbedingt zu empfehlen.

Kaufmann Eble von Hedelfingen macht noch darauf aufmerksam, daß man leider fast nie einen reinen Satz bekomme, so daß man auch die verschiedenen Reben nicht entsprechend behandeln könne. So habe er z. B. Portugieser und Limberger unter einander erhalten; der erstere wolle mager gehalten seyn, der letztere stark gedüngt werden, und so müsse er nun die eine oder andere Sorte zweckwidrig behandeln.

Die Versammlung gab diesen offenbaren Mißstand zu und der Vorsitzende Dornfeld bemerkte, daß man sich vor demselben noch am besten dadurch schützen könne, wenn man Gelegenheit finde, sich vor dem Herbste an einen tüchtigen Weingärtner zu wenden und diesen zu ersuchen, die Stöcke auszuzeichnen, von denen er die bestellten Schnittlinge abgeben wolle.

Hiemit wurde die Diskussion über die erste Frage geschlossen und als Ergebniß derselben unter Zustimmung der Versamulung durch den Vorsitzenden festgestellt, daß zwar der schon längst bekannte Klevner und nach ihm der gleichfalls überall gepflanzte Trollinger die vorzüglichsten Rebsorten für Gewinnung von Rothweinen seyen, daß aber unter den neuen Rebsorten in erster Linie der Schwarzurban, der bis jetzt fast ausschließlich nur am mittleren Neckar, insbesondere in der Gegend von Stuttgart und Untertürkheim gebaut werde, für das übrige Land also als neue Sorte betrachtet werden könne, zu empfehlen, dabei aber besonders zu bemerken sey, daß derselbe einen längeren Schnitt verlange, als der Trollinger, daß ihm lange Ruthen angezogen werden müssen und daß er deßhalb auch naturgemäß eine weitere Bestockung erfordere, als die gewöhnlichen Sorten; daß ferner in zweite Linie der Limberger zu setzen sey, der, wie der Schwarzurban, einen kräftigen Boden verlange, im Ganzen aber ziemlich mager gehalten werden will, wenn er den Erwartungen entsprechen soll, und den gleichen Schnitt, wie der allgemein verbreitete Trollinger fordere; daß endlich in dritter und vierter Linie der Portugieser und die Bodenseetraube zu empfehlen seyen, wobei jedoch beachtet werden müsse, daß ersterer bloß in mageren Boden und in die oberen Theile der Weinberge passe und nur sehr wenig Dung verlange, während letztere Sorte, die auch Seitens der Weinverbesserungs-Gesellschaft empfohlen werde, nichts anderes sey, als die schwarze Burgundertraube, und sich erfahrungsgemäß gut gehalten habe. Ueber die Liverdontraube sollen erst weitere Erfahrungen gemacht werden, ehe man sie empfehle.

Die Versammlung geht nunmehr zur zweiten Frage über:

„Welche Traubenraspel ist als die zweckmäßigste zur allgemeinen Einführung zu empfehlen?"

Single: Um sich die Sache klar zu machen, sollte man vornämlich darauf sehen, daß man von allen Namensverwechselungen sich ferne halte, weil sonst die größten Verwirrungen und Verwechselungen vorkommen müßten; man sollte deßhalb die verschiedenen Arten von Traubenraspeln in Abbildungen zur Anschauung bringen, was im Hohenheimer Wochenblatt oder der allgemeineren Verbreitung wegen noch besser im Kalender geschehen könnte. Nach der Zeit der Entstehung seyen aufzuführen: 1) die alte oder die Stuttgarter einfache Raspel; 2) die alte Eßlinger Raspel; 3) die Heilbronner Walzenraspel; 4) die Stuttgarter Doppelraspel; 5) die verbesserte Eßlinger Raspel; 6) die Fellbacher Raspel und 7) die neue Hohloch'sche Raspel, welch letztere die Versammlung beaugenscheinigen könne. Die erstgenannte sey nicht zu empfehlen, weil sie in der Regel zu weit sey; auch die zweitgenannte habe keine besonderen Vorzüge; bereits empfehlenswerther sey die Heilbronner Walzenraspel, da sie sich sehr gut zur Bereitung von milderen Weinen eigne, dagegen sey sie, namentlich für kleinere Besitzer, zu schwerfällig. Die Stuttgarter Doppelraspel habe die Eigenschaften großer Einfachheit und Zweckmäßigkeit für sich und sey daher beim Weingärtnerstande sehr beliebt, außerdem sey ihr nachzurühmen, daß man es bei ihrer Anwendung in der Hand habe, ob man einen dickrothen oder einen milderen Wein erzeugen wolle, da man mit ihr die Quetschung der Beeren beliebig stark oder schwach herbeiführen könne. Die Eßlinger verbesserte Raspel halte

Digitized by Google

er unter den bekannteren zur Bereitung von Rothweinen für die beste, die Fellbacher Raspel aber sey, gleich der alten Eßlinger Raspel, eigentlich keine Raspel, sondern eine Traubenmühle, indem sie nicht beere, sondern auf rein mechanischem Wege arbeite, sie gehöre daher nach seiner Meinung eigentlich nicht hieher. Die Hohloch'sche Raspel sey im Ganzen nichts anderes, als eine verbesserte Stuttgarter Doppelraspel, und über deren Arbeit seyen bis jetzt noch keine Erfahrungen vorhanden.*

Der Vorsitzende Dornfeld bemerkt, daß man sich zuerst darüber verständigen müsse, was man unter Abbeeren verstehe? Ob es sich bloß davon handle, daß die Beeren von den Kämmen getrennt werden? Was man überhaupt als Beerwein ausgebe? Wenn es sich davon handle, daß alle unreifen Beere auf die Seite geschafft werden, dann könne dieß allerdings auf rein mechanischem Wege nicht geschehen. In der Regel wolle der Weingärtner eben bloß möglichst schnell fertig werden, schnell keltern, schnell verkaufen, und für diese Voraussetzung sey eine Raspel, die rein mechanisch arbeite, immerhin am geeignetsten, obwohl zugegeben werden müsse, daß hiedurch kein Beerwein erzielt werden könne.

Weitzel glaubt, daß noch keine Raspel vorhanden sey, die allen Anforderungen genüge, indessen seyen die von Single vorgeschlagenen, obwohl sie noch entschiedene Nachtheile hätten, immerhin die zweckmäßigsten. Indessen bemerke er, daß die Stuttgarter Doppelraspel sehr vorsichtig bedient werden müsse, und die verbesserte Eßlinger Raspel sehr viel Zeit und Mühe erfordere. Eine bei der Ausstellung zu Canstatt im Jahre 1857 vorgestellte Raspel neuer Konstruktion zeige auch verschiedene Mängel und werde unstreitig nicht leicht gehen. Ihn befriedige die Fellbacher Raspel mit den neuerdings an ihr angebrachten Verbesserungen nach seinen vorjährigen Erfahrungen so ziemlich, da sie viel Zeit erspare und sich sehr leicht mit ihr arbeiten lasse. Einen Hauptmißstand finde er nur in ihrem theuren Preise. Vom Abbeeren handle es sich hier nicht, denn das Beeren gehöre zur guten Auslese und werde bei unserem Weingärtnerstande nicht so leicht eingeführt werden, überhaupt könne es durch keine Maschine geschehen, wie man sie immer heißen möge. Es sey gewiß bereits ein großer Gewinn und Fortschritt in unserer vaterländischen Weinbereitung, wenn nur einmal ein jeder Weingärtner eine Raspel oder Traubenmühle angeschafft habe. Wenn nur die Walzen so gestellt seyen, daß die unreifen Beeren nicht gedrückt werden, wenn nur die Siebe so angebracht seyen, daß die kleinen Beeren durchfallen, dann dürfe man es vorerst für genügend erachten.

General v. Tropff macht darauf aufmerksam, daß in den Rheingegenden die Raspeln unbekannt seyen, worauf der Vorsitzende Dornfeld erwiedert, daß man dort ein der Weinkultur günstigeres Klima finde und bei der großen Sorgfalt, die man dort auf die Auslese verwende, die Raspeln nicht so nothwendig seyen, als bei uns. Ueberhaupt hätten die dortigen Weine bereits ihren sicheren Markt, die unseren müßten sich erst einen solchen suchen, und bei uns sey es daher doppelt erforderlich, daß namentlich in den geringeren Jahrgängen die weniger reifen Beeren an den Kämmen blieben.

Single: Das Streben nach Raspeln sey noch nie in dem Grade beim Weingärtnerstande vorhanden gewesen, als seit etwa drei Jahren (Zustimmung der Versammlung), aber man dürfe ihm statt der Raspeln nicht Traubenmühlen bieten; die Ansicht Weitzels würde uns um ein halbes Jahrhundert zurückschleudern. Es könne und dürfe sich nur von Raspeln mit Gittern, beziehungsweise von Raspeln handeln, die einen Beerwein zu liefern im Stande seyen.

Die Frage des Vorsitzenden Dornfeld, ob Raspeln mit hölzernen Gittern oder solche mit Gittern aus Draht, wie man sie neuerer Zeit namentlich in der Gegend von Brackenheim finde, den Vorzug verdienten, wird von der Versammlung unentschieden gelassen, dagegen erklärte sie mit großer Mehrheit, daß man unter Raspeln allein Werkzeuge, auf welchen die Trauben auf einem Gitter abgebeert werden, verstehen könne, daß dagegen alle anderen Werkzeuge, welche die ganzen Trauben zerdrücken und auf rein mechanischem Wege arbeiten, nicht zu den Raspeln, sondern zu den Traubenmühlen gehören, daß aber nur erstere zur Einführung empfohlen werden können.

Am Schlusse der Debatte bemerkt Garteninspektor Lucas von Hohenheim, daß es wünschenswerth wäre, im Hohenheimer Wochenblatt eine genaue Beschreibung der Einrichtung und der Leistungen der verschiedenen Traubenraspeln nebst verdeutlichenden Abbildungen zu veröffentlichen, worauf der Schriftführer, Dr. Theurle, bemerkt, daß sich der Ausschuß des Güterbesitzervereins in Stuttgart wohl gerne dazu herbeilassen werde, die Vor- und Nachtheile der einzelnen Raspeln genauer zu prüfen und die Resultate hievon der gewünschten Oeffentlichkeit zu übergeben, womit Single als Verstand dieses Vereins sich vollkommen einverstanden erklärt.

In der dritten nunmehr zur Verhandlung kommenden Frage:

„Welche Vorkehrungen lassen sich zweckmäßig treffen, um die Pflege älterer, schon tragbarer Obstbäume zu fördern, namentlich im Hinblick auf die Nachtheile, welche die Witterungsverhältnisse der letzten drei Jahre auf die Vegetation der Obstbäume ausgeübt haben?"

nahm zuerst Stadtpfarrer Hörlin von Sindringen das Wort, indem er sich dahin äußerte, diese Frage sey in einem solchen Umfang gestellt, daß sie erschöpfend nur von dem Schöpfer selbst beantwortet werden könne. Man vermöge bis jetzt nicht einmal mit Bestimmtheit festzustellen, welche Einflüsse die Witterung überhaupt auf unsere Fruchtbäume nothwendig äußern müsse. Aus den drei letzten Jahren sey überhaupt von keinen außerordentlichen Einflüssen zu berichten; heuer habe man im April Frost gehabt, der Mai sey außergewöhnlich naß gewesen, und wohl in Folge hievon sey in manchen Gegenden die Frostnachtraupe sehr zahlreich

* Die Hohlochsche Raspel ist indessen mehrfach in Anwendung gekommen, und es ist nun dargethan, daß sie einen ausgezeichneten Beerwein liefert. Durch eine erst später an derselben angebrachte Verbesserung können die beiden Flügel derselben enger oder weiter gestellt werden, je nachdem man groß- oder kleinbeerige, mehr oder weniger ausgereifte Trauben mit ihr zu behandeln hat, und sie dürfte als die bis jetzt beste und vollkommenste empfohlen werden.

Digitized by Google

aufgetreten und habe da und dort nicht unbedeutenden Schaden angerichtet. Wie aber solchen Einflüssen vorzubeugen sey, vermöge er nicht einzusehen.

Lehrer Voßler aus Heilbronn: In Heilbronn und der Umgegend, sowie auch in Hohenheim habe man die Bemerkung machen müssen, daß die Trockenheit des vergangenen Sommers äußerst nachtheilig auf die Vegetationskraft der Bäume eingewirkt habe; viele derselben stünden jetzt ganz dürr, andere halb dürr da. Diese Erscheinung habe die Veranlassung zu der aufgeworfenen Frage gegeben.

Hörlin: Da müsse man eben nach einem Mittel suchen, der Trockenheit abzuhelfen, und dieses könne wohl nicht leicht gefunden werden, da wir über Regen und Sonnenschein keine Macht hätten.

Voßler: Allerdings könne man der Trockenheit nicht abhelfen, aber er glaube, daß durch das sogenannte Verjüngen der Bäume den Folgen derselben zum großen Theile vorgebeugt werden könne. Wenigstens habe man heuer eine hiefür sprechende Erfahrung gemacht. Eine Reihe von Bäumen habe schon seit drei Jahren im Monat Juli bei eintretender größerer Hitze alle Blätter verloren; die einen hievon habe man heuer verjüngt, und diese seyen ganz kräftig und gesund geblieben, während die andern ihr Laub gleichfalls wieder zu frühe hätten fallen lassen. Im Uebrigen müsse er bemerken, daß auch eine entsprechende Pflege des Stammes und des Bodens stets erforderlich sey, um gesunde und dauerhafte Bäume zu erziehen.

Halder von Neckarsulm stimmt dieser Ansicht bei, da er durch das Verjüngen sehr gute Erfolge erzielt habe, wogegen Hörlin glaubt, daß mit dieser Manipulation nicht viel gewonnen seyn werde, weil ja gerade die jungen Triebe einen ungleich stärkeren Saftzufluß erfordern, als das alte Holz.

Garteninspektor Lucas von Hohenheim: Das Verjüngen werde in vielen Fällen, ganz abgesehen von Trockenheit oder Feuchtigkeit eines Jahrganges, von unbestreitbarem Nutzen seyn. Nach dem ungemein großen Obstertrage des Jahres 1847 habe man sehr häufig ein Absterben der Bäume von obenherab bemerken können und sey natur- und sachgemäß gleichfalls auf das Verjüngen geführt worden. Die Anwendung desselben sey überhaupt als nothwendig zu betrachten, sobald die Spitze der Krone keine kräftigen Triebe mehr habe, was unstreitig andeute, daß das Gleichgewicht zwischen Holzbildung und Fruchtbildung leide. Ein anderes, noch weit näher liegendes Mittel, auf die Gesundheit und die Dauer der Bäume wohlthätig einzuwirken, liege aber in dem gehörigen Ausputzen derselben. Das Verjüngen selbst sey nichts anderes, als eine besondere Art des Ausputzens. Auf diese Frage speziell einzugehen, dazu fehle es aber heute an Zeit.

Voßler bemerkt, daß man heuer die Beobachtung gemacht habe, daß stark ausgeputzte Bäume am meisten gelitten haben und am weitesten im Wachsthum zurückgeblieben seyen, worauf Lucas erwiedert, daß diese Erfahrung jedenfalls auf falschen Schlüssen beruhe, indem diese Bäume gewiß nicht wegen des Ausputzens, sondern sicher wegen anderer, noch nicht erkannter Gründe abgestorben seyen. Wenn ein starkes Ausputzen schon so nachtheilig auf Obstbäume einwirken könnte, dann dürfte man an ein Verjüngen, das noch weit tiefer eingreife, nicht einmal denken.

Single macht darauf aufmerksam, daß verschiedene namhafte Pomologen der Ansicht seyen, daß man alle sogenannten Saugäste (Wasserschossen) wegnehmen müsse, und fragt, ob beim Verjüngen dasselbe Verhältniß stattfinde, worauf Hörlin entgegnet, daß ein rationeller Baumzüchter zwar nicht alle Saugäste stehen lassen, deren aber auch nicht zu viele wegnehmen werde, und Lucas bemerkt, wie auch er sich in seinen pomologischen Schriften stets dahin ausgesprochen habe, daß nicht alle Wasserschossen wegzuschneiden seyen.

Hiemit schloß die Debatte über die dritte Frage, und die Versammlung legte auf den Antrag des Vorsitzenden zu Protokoll nieder, daß ein Verjüngen der Bäume, welche durch Trockenheit oder durch andere Einflüsse, zu denen namentlich auch eine außergewöhnlich starke Fruchtbarkeit eines Jahres gehöre, abzusterben drohen, das zweckmäßigste Mittel sey, ihnen neues Leben, neue Triebkraft zu verschaffen, daß aber das gehörige Ausputzen der Bäume als das zunächst liegende Mittel zu betrachten sey, ihre Gesundheit und Dauer zu befördern und sie vor nachtheiligen äußeren Einflüssen zu schützen.

Die vierte Frage:

„Empfiehlt sich die Aufstellung von Gemeindebaumwärtern? Wie werden dieselben am zweckmäßigsten ausgebildet?

rief nur eine kurze Debatte hervor, da die ganze Versammlung von der Nützlichkeit des Instituts der Baumwärter überzeugt war.

Lucas: Seit Jahren habe man es sich in Hohenheim angelegen seyn lassen, gute Baumwärter zu bilden, und es sey erfreulich, daß von Jahr zu Jahr mehr junge Leute diesen Unterricht zu besuchen wünschen; heuer hätten sich deren 80 zu demselben angemeldet. Auch habe die Erfahrung gezeigt, daß man mit den Leistungen der in Hohenheim herangebildeten Baumwärter zufrieden sey, und daß in Gegenden, wo deren einer oder mehrere sich finden, die Obstbaumzucht in erfreulichem Aufschwunge begriffen sey, während es in andern Gegenden, wo sich deren noch nicht finden, mit dem Obstbau nur sehr langsam vorwärts gehe. Um übrigens dem wirklichen Bedürfnisse des ganzen Landes in vollem Maße zu genügen, seyen gegen 2000 Baumwärter nothwendig. Deßhalb werde die betreffende Schule in Hohenheim gewiß auch für die Zukunft bestehen bleiben und vom nächsten Jahre an werde das neugegründete pomologische Institut zu Reutlingen ebenfalls in die Reihe der Lehranstalten treten, an welchen sich Obstzüchter ausbilden können. Indessen hätten die Besucher des letzteren wohl keine Staatsunterstützung zu hoffen, die den Besuchern Hohenheims geboten werde. In letzterer Lehranstalt sey die Unterrichtszeit auf 6 Wochen abgekürzt worden, um der großen Zahl der sich Anmeldenden gerecht werden zu können. Obwohl nun in dieser kurzen Zeit der Unterricht sehr rasch ertheilt werden und deßhalb in Beziehung auf Gründlichkeit wohl manches zu wünschen übrig lassen müsse, so werde dieser nothwendige Uebelstand andererseits zum großen Theil dadurch wieder aufgewogen, daß die Zöglinge im Sommer nochmals auf eine kurze Zeit kommen müßten und

Digitized by Google

dann sich mit eigenen Augen von dem Erfolge ihrer im Frühjahre ausgeführten Arbeiten überzeugen könnten.

Single: Eine Unterrichtszeit von nur 6 Wochen sey offenbar zu kurz, um junge Leute so heranzubilden, daß man ihnen mit Ruhe künftig ein großes Feld für ihre Thätigkeit überlassen könne. Ueberhaupt sollte man nicht vorzugsweise nur auf jüngere Leute sehen, sondern hauptsächlich auf solche, denen schon längere Erfahrungen zur Seite stehen. Hiefür und für einen längeren Unterrichtskursus müsse er sich entschieden aussprechen. Außerdem müsse er aber noch bemerken, daß die Baumwärter in der Regel zu gering bezahlt seyen, und daß man, um tüchtige Kräfte zu erhalten, dieselben auch entsprechend belohnen müsse.

Hörlin stimmt Single vollkommen bei, indem der Unterricht, wie er jetzt gegeben werde, eine Treibhausgeschichte sey, die nichts Ersprießliches zu Tage fördern könne; man sollte nicht mehr drei Abtheilungen, sondern nur eine einzige haben, diese aber gründlich unterrichten, da wenige gute Baumwärter sicherlich mehr Nutzen brächten, als eine Unzahl halbausgebildeter junger Leute.

Lucas gibt zu, daß hier irgendwie Abhülfe getroffen werden sollte, und bemerkt außerdem Single gegenüber, daß den Baumwärtern gegenwärtig eine sehr angemessene Belohnung gereicht werde, indem sie täglich 48 kr. bis 1 fl. 30 kr. erhielten, was für einen Landaufenthalt gewiß nicht schlecht bezahlt sey.

Voßler glaubt, daß man alle Beschäftigungen, die dem Baumzüchter vorkommen, in den Unterricht herelnziehen sollte, was eine Unterrichtszeit vom Mai bis September in Anspruch nehmen würde. Da jedoch die wenigsten Leute geneigt seyn dürften, so viel Zeit und Geld aufzuwenden, als erforderlich wäre, um einen Unterricht von solchem Umfange in Hohenheim selbst zu genießen, so sollte man dafür Sorge tragen, daß theils durch Wanderlehrer, theils durch ansäßige, bereits erprobte intelligente Baumzüchter in den verschiedensten Gegenden des Landes ein solcher Unterricht ertheilt werde, der dann gewiß von allen Nachbargemeinden aus sich eines starken Besuches erfreuen dürfte.

Hiemit schlossen die Debatten über diesen Gegenstand, und die Versammlung erklärte nach dem Resumé des Vorsitzenden, daß ein Unterrichtskursus von nur 6 Wochen, wie er dermalen in Hohenheim für Baumwärter vorgeschrieben sey, offenbar für Heranbildung tüchtiger Baumwärter zu kurz sey, und sprach ferner den Wunsch aus, es möchte dieser Unterricht auch auf die Gefahr hin angemessen verlängert werden, daß man dann eine geringere Anzahl von Baumwärtern daselbst ausbilden könne; ebenso wurde der Wunsch ausgedrückt, daß man vorzugsweise gereiftere junge Männer, welche bereits Erfahrungen gesammelt hätten, zu diesem Unterricht zulassen möchte, und daß auch in andern Gegenden des Landes tüchtige Pomologen, denen eine Baumschule zu Gebote stehe, sich herbeilassen möchten, einen solchen Unterricht zu ertheilen.

Als Versammlungsort für das nächste Jahr wurde Reutlingen gewählt, welches ein Einladungsschreiben geschickt hatte, und der landwirthschaftliche Verein von Neckarsulm beauftragt, diesen Beschluß zur Kenntniß des dortigen landwirthschaftlichen Vereins zu bringen.

Beim Schlusse der Versammlung lud Stadtschultheiß Becker von Neckarsulm die Anwesenden freundlich ein, einen kurzen Besuch in dem ausgezeichnet schönen städtischen Keller, einem Werke des einst auch hier ansäßigen Deutschherrenordens, zu machen, wohin sich dieselben unter den Klängen der voranziehenden Stadtmusik auch sofort begaben. Die Großartigkeit dieses Bauwerks, welche man bei der ebenso angemessenen, als reichen Beleuchtung vollständig überblicken konnte, erregte die Bewunderung sämmtlicher Fremden, denen aus dem im Hintergrunde liegenden, einhundert und einen Eimer haltenden Fasse Wein kredenzt wurde.

Während dieser Zeit hatte die Weinmusterungskommission ihr Geschäft in einem besonderen Lokale begonnen und erst gegen 3 Uhr Mittags beendet. Der Maßstab, welcher bei dieser Prüfung angelegt wurde, war ein absoluter, kein relativer. Die Prädikate, die ertheilt wurden, waren: ausgezeichnet, sehr gut, recht gut, gut, mittelmäßig, nicht preiswürdig, gering. Schillerweine und Weine, die mit fremdländischen gemischt oder im Ausland erzeugt worden waren, wurden gar nicht in Konkurrenz genommen, die ersteren einer Prüfung gar nicht gewürdigt. Die Namen der Einsender und der Ort, wo die Weine erzeugt worden, waren der Kommission bei der Prüfung völlig unbekannt, da jede Flasche lediglich mit einer Nummer bezeichnet war. Im Ganzen waren 104 Muster eingesendet worden; über das Resultat der Prüfung wurde ein besonderes Protokoll geführt und nachdem nach dem Einlaufsverzeichnisse die Eigenthümer der verschiedenen Nummern ermittelt waren, gegen 4 Uhr das Ergebniß der vorgenommenen Prüfung öffentlich verlesen. Hienach wurden erfunden:

A. Von rothen Sorten:

als ausgezeichnet:

1857ger Klevner-Ausbruch von Prinz-Karlwirth Brunner in Neckarsulm und
1857ger Klevner von A. Fischel aus Neckarsulm.

Das Prädikat sehr gut erhielten:

1858ger Trollinger von Assessor Klunzinger aus Heilbronn,
1858ger Trollinger von C. J. Ingelfinger aus Binswangen,
1857ger Klevner von A. Fehleisen aus Neckarsulm,
1857ger Trollinger von A. V. Brunner aus Neckarsulm,
1857ger Klevner von Kaufmann Höh aus Erlenbach,
1858ger Trollinger von demselben,
1858ger Klevner und Trollinger von Prinz-Karlwirth Fischer aus Gundelsheim,
1857ger Klevner von Weinhändler Stückle aus Stuttgart,
1857ger Trollinger von Walter aus Ludwigsburg,
1857ger Trollinger von C. Schürle aus Neckarsulm.

Das Prädikat recht gut erhielten:

1858ger Klevner vom gräfl. v. Neipperg'schen Rentamt Schwaigern,
1858ger Trollinger von A. Fehleisen aus Neckarsulm,
1857ger Trollinger von demselben,
1858ger Klevner von Kaufmann Höh aus Erlenbach,
1857ger Klevner von Uhrenmacher Rostert aus Neckarsulm,

Digitized by Google

1858ger Trollinger von Posthalter Meßner aus Gundelsheim,
1858ger Klevner und Trollinger von Wundarzt Müller aus Flein,
1857ger Klevner von Hirschwirth Stierlen aus Untertürkheim,
1858ger Trollinger von Bäcker Huber aus Heilbronn,
1858ger Trollinger von Walter aus Ludwigsburg,
1858ger Klevner von Stadrath Fischer aus Neckarsulm,
1857ger Burgunder von J. H. Müller aus Waldau.

Außerdem wurden 9 Muster rothen Weines als gut, 2 als mittelmäßig bezeichnet, 7 wurden als gemischt mit fremden Weinen, 1 als außer Landes erzeugt nicht in Konkurrenz gezogen, 7 wurden als „Schiller" gar nicht geprüft.

B. Von weißen Sorten:

Das Prädikat sehr gut erhielten:
1857ger Staufenberger Rißling mit ⅞ Krachmostgutedel von Notar Stählin aus Heilbronn,
1842ger Rißling vom v. Hügel'schen Rentamt zu Eschenau,
1846ger weißes Gewächs von demselben,
1858ger Rißling von demselben,
1857ger Klevner von Prinz-Karlwirth Brunner aus Neckarsulm,
1858ger Klevner von demselben,
1857ger Rißling von Gemeinderath Schmauk aus Untertürkheim,
1857ger Rißling von Hirschwirth Stierlen aus Untertürkheim,
1858ger Rißling von demselben,
1857ger Traminer von Bäcker Huber aus Heilbronn,
1858ger Ruhländer von Weinhändler Huß aus Ludwigsburg.

Das Prädikat recht gut erhielten:
1858ger Staufenberger Rißling von Notar Stählin aus Heilbronn,
1857ger Traminer vom v. Hügel'schen Rentamt zu Eschenau,
1858ger weißes Gewächs von Kaufmann Höh aus Erlenbach (2 verschiedene Muster),
1858ger Rißling von Hirschwirth Stierlen aus Untertürkheim,
1858ger Traminer von Bäcker Huber aus Heilbronn,
1858ger Rißling von demselben,
1858ger Ruhländer von Weinhändler Pommer aus Ludwigsburg,
1857ger Rißling von L. Meyer aus Heilbronn.

Nebstdem wurden 10 weitere Sorten als gut, 10 als mittelmäßig, 12 als nicht preiswürdig und 1 als gering befunden; 1 Muster 1858ger weißer Klevner war noch nicht zu beurtheilen.

Landwirthschaftlicher Bezirksverein von Kirchheim.

(Rechenschaftsbericht für 1859/60.)

1) Mitgliederzahl: Sie betrug im letzten Jahr 528, jetzt 670.

2) Versammlungen. Es wurden 2 Plenarversammlungen und 7 Ausschußsitzungen gehalten. Aus Anlaß der Oberamtsvisitation hatten sich die bisherigen Leistungen des Vereins der besondern, ehrenden Anerkennung der K. Kreisregierung in Ulm zu erfreuen.

3) Verbreitung landwirthschaftlicher Kenntnisse. Der Verein fährt fort, der Errichtung landwirthschaftlicher Fortbildungsschulen und Abendversammlungen seine volle Aufmerksamkeit zu widmen, und es ist ihm bis jetzt gelungen, auf Grund vorheriger gemeinsamer Verabredung über Einrichtung des Unterrichts, Auswahl der Lehrbücher ꝛc., in 14 Gemeinden solche Anstalten ins Leben zu rufen. Zugleich leitete der Verein heuer erstmals belehrende Wandervorträge über landwirthschaftliche Thierzucht ein, welche durch Oberamts-Thierarzt Scheuerlen in 12 Gemeinden gehalten wurden und einer sehr starken Betheiligung der bäuerlichen Bevölkerung sich zu erfreuen hatten. Die Vereinsbibliothek wurde entsprechend vermehrt und durch Ausleihen der Bücher an Vereinsmitglieder und Abendschulen nutzbar gemacht.

4) Kultur des Bodens. Für Verbreitung besserer Geräthe wurde, wie im vorigen Jahr, durch Errichtung einer Lotterie gewirkt. Vorzüglicher Hanf- und Leinsamen wurde durch Vermittlung der Akademie Hohenheim bezogen. Felderdrainirungen kamen in Folge der Anregung des Vereins in Hochdorf und Zell zu Stande. Die Gewinnung vorzüglicher Kirschensorten statt der in Folge der Krankheit der Kirschenbäume eingegangenen Stämme suchte der Verein durch den Bezug geeigneter Edelreiser von Hohenheim anzubahnen. An edlen Rebschnittlingen zur Vertheilung bezog der Verein von der württembergischen Weinverbesserungsgesellschaft 2865 Stück.

5) Viehzucht. Das landwirthschaftliche Fest wurde in der bisherigen Weise veranstaltet. An Prämien wurden vertheilt für vorzügliche Pferde 41 fl., für musterhaftes Rindvieh 180 fl., für ausgezeichnete Schweine 45 fl. Zugleich fährt der Verein fort, die Schweinezucht durch Beiträge für die Eberhaltung in zweckmäßiger Weise zu fördern.

6) Bienenzucht. Zu Förderung dieses Zweigs hat sich eine besondere Sektion gebildet. Tüchtige Bienenwirthe werden mit Prämien bedacht, auch wurde eine Aktie beim allgemeinen Landes-Bienenzuchtverein gezeichnet.

7) Verbesserung des Allmandwesens. Außer den schon früher gemeldeten Zusammenlegungen von Allmandtheilen kamen neuerdings ähnliche Verbesserungen in den Gemeinden Holzmaden, Nabern, Ochsenwang und Wellingen zur Ausführung.

Einladung zum Besuch von Märkten für edles Zuchtvieh.

Die Nothwendigkeit der Veredlung der Viehracen ist in der deutschen Landwirthschaft allgemein anerkannt, das Bestreben aller landwirthschaftlichen Vereine ist darauf gerichtet; man hat durch Thierschauen dieses Ziel zu erreichen gestrebt; es ist nicht zu verkennen, daß im Einzelnen vieles geschehen ist, es ist aber das edle Zuchtmaterial, welches in einzelnen

Digitized by Google

Stämmen sich vorfindet, noch keineswegs genügend bekannt, es fehlt darum auf der einen Seite an einem entsprechenden Absatz, wie auf der andern Seite an Gelegenheit, gerade das käuflich zu erlangen, was man bedarf und wünscht; es fehlt an Gelegenheit zum persönlichen Austausch der Ansichten der Züchter aus entfernteren Gegenden und tritt darum das Bedürfniß nach einem lebendigeren Verkehr in diesen Richtungen unzweifelhaft hervor.

Mit Rücksicht hierauf glaubten die landwirthschaftlichen Kreisvereine Sachsens, nachdem sie die Ueberzeugung gewonnen, daß der Aktienverein für Veredlung der Viehzucht in Mangel ausreichender Betheiligung seine Thätigkeit einzustellen genöthigt seyn werde, die Anregung zu Begründung von

Märkten für vorzügliches Zuchtvieh aller Art, Pferde, Rindvieh, Schafe, namentlich Fleischschafe und Schweine, sowie für Melkvieh

geben zu dürfen, sie glaubten, daß Riesa als Knotenpunkt mehrerer Eisenbahnen und vermöge seiner Lage nicht allein für Sachsen, sondern auch für die angrenzenden deutschen Länder als der geeignetste Punkt für solche Märkte erscheine, und beschlossen, vorerst zwei solcher Märkte, von welchen

der erste: Montag in der Woche, in welche Bartholomäi fällt, im Jahr 1860 den 20 August,
der zweite: Montag in der Woche, in welche Michaeli fällt, im Jahr 1860 am 23 September

stattfinden soll,

zu begründen.

Nachdem man allseitig den hierauf gerichteten Anträgen auf das Bereitwilligste entgegengekommen ist, werden Käufer und Verkäufer von edlem Zucht- und Melkvieh, namentlich aber auch Händler eingeladen, diese Märkte recht zahlreich zu besuchen.

Für die erforderlichen Einrichtungen, namentlich aber auch für die Aufstellung einer Viehwage hat der Stadtrath in Riesa gesorgt.

Gleichzeitig haben die landwirthschaftlichen Kreisvereine beschlossen, für die ausgezeichnetsten Zuchtthiere, welche auf dem ersten Markt am 20 August wirklich zum Verkauf gebracht werden, Preise zu ertheilen, und zwar ohne Rücksicht auf das Land, aus welchem die Thiere zugeführt werden; es sollen die Preisrichter zur Hälfte aus dem Königreich Sachsen, zur Hälfte aus den gegenwärtigen Viehzüchtern anderer deutschen Länder gewählt werden.

Endlich wird nach der Preisvertheilung eine öffentliche Besprechung über die ausgestellten Thiere, sowie über Viehzüchtungsprinzipien überhaupt stattfinden; es hat Hr. v. Nathusius-Hundisburg die Güte gehabt, den Vortrag hierüber zu übernehmen.

Dem Wunsche, daß die Viehzüchter Sachsens und der angrenzenden Länder diesem Unternehmen ein warmes Interesse zuwenden, wird die Bemerkung beigefügt, daß Einleitungen zu Begründung eines Viehmarktes für ausgezeichnete Mastthiere in Dresden im Monat März des nächsten Jahrs getroffen worden sind.

Dresden, den 24 Juni 1860.

Generalsekretär der landw. Vereine
Dr. Reuling.

Zu empfehlende Schriften.

1) Weinbauschule oder Anleitung zu Pflanzung der Rebe und Gewinnung des Weins. Von Kameralverwalter Dornfeld in Weinsberg. Als Preisschrift herausgegeben durch die Gesellschaft für die Weinverbesserung in Württemberg. Stuttgart 1859. In Kommission bei Christian Helfferich auf dem Ilgenplatz. Ladenpreis für das gebundene Buch 18 kr.

Die Schrift verbreitet sich über die Anlage der Weinberge, die Erziehung des Weinstocks, die verschiedenen Weinbergsarbeiten, die Düngung, die Krankheiten und Beschädigungen des Weinstocks und der Traube, die Weinbereitung und die Behandlung des Weins bei der Gährung und im Keller.

2) Abbildungen der vorzüglichsten und hauptsächlichsten Traubensorten Württembergs. Im Auftrage der K. württembergischen Centralstelle für die Landwirthschaft herausgegeben von Christian Single, Weingärtner, Gemeinderath und Mitglied der Weinverbesserungsgesellschaft und des landwirthschaftlichen Bezirksvereins in Stuttgart. 19 Tafeln in Farbendruck, größtentheils nach Originalzeichnungen. 4. Stuttgart, Verlag von Ebner und Seubert. 1860. Preis 5 fl. 24 kr.

Abgebildet finden sich in dieser Schrift von den württembergischen Traubensorten der Silvaner, der weiße Elbling, der schwarzblaue Klevner, der kleine schwarze und der weiße Burgunder, der gelbholzige schwarzblaue Trollinger, der weiße Rißling, der frühe weiße und rothe Malvasier, der weißgelbe Muskateller, der weiße Gutedel, Schwarz-Urban, der frühe blaue Portugieser, der blaue Limberger, der schwarzblaue Affenthaler, der weiße Rothgipfler und der blaue Liverdon. Der Text gibt bei jeder Traubensorte ihre Unterscheidungsmerkmale, sowie welchen Boden und Lage, welchen Schnitt und welche Erziehungsart sie verlangt.

3) Der Bau und das Leben unserer Kulturpflanzen und Hausthiere. Ein Buch für Winterabende für den Landwirth und besonders für strebsame Bauernsöhne in leichtfaßlicher Darstellung von Fr. B. Hoffacker. Lahr, 1860. 16. 134 Seiten. Preis 27 kr.

Der Verfasser will mit diesem Schriftchen, deren erster Theil den Bau und die Ernährung der Nutzpflanzen, der zweite Theil den Bau und die Ernährung der Hausthiere behandelt, zunächst gereiftere junge Landwirthe mit den naturwissenschaftlichen Grundlagen ihres Gewerbes bekannt machen. 15 Holzschnitte dienen dabei sehr zur Erläuterung des Gesagten. Zugleich ist überall die praktische Anwendung der physiologischen Lehrsätze für den Ackerbau und die Viehzucht beigefügt. Der Verfasser hat seine schwierige Aufgabe mit großem Geschick gelöst und darf daher auf den Dank der Landwirthe gerechten Anspruch machen.

Redakteur: Professor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

Nr. 29. **Wochenblatt** 21. Juli 1860.

für

Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg portofrei bezogen werden.

Oeffentliche Belobung.

Photograph Weidelich in Ulm betreibt schon seit einer Reihe von Jahren eine umfangreiche Bienenzucht mit Anwendung rationeller Methoden, namentlich des Dzierzon'schen Systems, und trägt durch die erlangten günstigen Ergebnisse, wie durch die Bereitwilligkeit, womit er Jedem Belehrung ertheilt, wesentlich zu Förderung dieses nützlichen landwirthschaftlichen Zweigs bei. Das durch diesen wirklichen Musterbetrieb gegebene Beispiel ist so beachtenswerth, daß dasselbe mit dem Wunsche vielseitiger Nachahmung zur allgemeinen Kenntniß gebracht und zugleich Herrn Weidelich eine öffentliche Belobung ertheilt wird.

Stuttgart, den 14 Juli 1860.

Centralstelle
für die Landwirthschaft.

Belehrung der Viehbesitzer über die sogenannten Viehpulver.

Von Pferde- und Rindviehbesitzern wird in einigen Gegenden des Landes alljährlich eine namhafte Summe für Pferde- und Viehpulver, welche theils von inländischen Apothekern bereitet und in den Handel gebracht, theils vom Auslande bezogen werden, verausgabt. Diese Pulver, bekannter unter dem Namen Strengel- und Drusepulver, Nutz-, Milch- und Rahmpulver, werden einerseits gegen die verschiedenartigsten Krankheiten — Strengel und Druse der Pferde, Kolik, Würmer, verschiedene Arten der Lungenentzündung, die Lungenseuche des Rindviehs u. s. w. — angepriesen, andererseits als Mittel empfohlen, welche die Freßlust bei Pferden und Rindvieh steigern, die Verdauung bessern, die Mastfähigkeit erhöhen, bei Kühen die Milchabsonderung vermehren, eine größere Quantität Rahm hervorbringen, das Ausrühren der Milch erleichtern solle ꝛc.

Um diesen Pulvern eine möglichst große Verbreitung zu sichern, werden sie bisweilen mit marktschreierischen Etiketten versehen, welche dieselben entweder als ausländische Erfindungen (mailänder, englisches Pferdepulver) oder als von Hellseherinnen entdeckte Arzneimittel (Planetenpulver) u. s. f. bezeichnen; ihr Vertrieb wird durch eigene Kolporteure, wirkliche und bezahlte Verehrer aus fast allen Ständen in einer Weise vermittelt, daß eine Belehrung der Viehbesitzer über die Entbehrlichkeit, resp. Schädlichkeit dieser Viehpulver häufig daran scheitert, daß die meisten derselben sich vom Gegentheil überzeugt zu haben glauben, in welchem Glauben sie von den durch kein Verbot beeinträchtigten Groß- und Kleinhändlern eifrigst bestärkt werden.

Es darf dieß indessen nicht abhalten, die Viehbesitzer auf den Schaden, welcher durch diese Pulver gestiftet wird, aufmerksam zu machen, und der hauptsächlich darin besteht, daß Einzelne dieselben in ungeeigneten Fällen in Anwendung bringen, namentlich im Vertrauen auf ihre angerühmte Wirksamkeit die rechtzeitige Hülfe bei entzündlichen und anderen Krankheiten versäumen und bei ansteckenden Krankheiten die gebotenen Vorsichtsmaßregeln außer Acht lassen. Gemildert werden diese Nachtheile einigermaßen dadurch, daß diese Viehpulver keine eigentlich schädlichen Bestandtheile enthalten, überdieß nicht selten aus älteren, wenig Wirksamkeit mehr besitzenden Vorräthen, selbst werthlos gewordenen Droguen, die oft theuer bezahlt werden müssen,

Digitized by Google

bestehen und jedenfalls in geringer Dosis, z. B. 1 Eßlöffel voll, gereicht werden. Eine Abhülfe durch die Medizinalpolizei ist nicht wohl möglich, da keine Verordnung besteht, welche den Apothekern diesen Erwerbszweig verbietet, und den letzteren die Verfertigung und Abgabe von Viehpulvern auf Verlangen der Thiereigenthümer gegen Vorlage eines Rezeptes, gleich anderen thierärztlichen Verordnungen, gestattet werden muß.

Um aber wenigstens die Thiereigenthümer vor den schreiendsten Mißbräuchen, welche sich mit dem Vertriebe der Viehpulver eingeschlichen haben, zu sichern, müssen dieselben vor Allem darauf aufmerksam gemacht werden, daß es eine Unmöglichkeit ist, eine Formel für die Bereitung von Viehpulvern aufzustellen, deren Gebrauch in allen Fällen die Freßlust und Verdauung der Thiere zu befördern, die Milchsekretion zu steigern, die Milch zu verbessern u. s. w. im Stande wäre, da die Veranlassungen einer verminderten oder aufgehobenen Freßlust, einer verringerten Milchabsonderung, einer mangelhaften oder schlechten Beschaffenheit der Milch höchst verschieden seyn können. Noch viel weniger ist es aber möglich, einem Gemenge von so vielen und verschiedenartigen Ingredienzien, aus welchen die meisten Viehpulver zusammengesetzt sind, eine Heilkraft gegen bestimmte Krankheiten des Pferds oder Rindviehs beizulegen oder denselben gar eine solche Zusammensetzung zu geben, daß sie dem Ausbruche gewisser Krankheiten, wie z. B. der Druse, des Rotzes beim Pferde oder der Lungenseuche beim Rindvieh vorzubeugen im Stande wären. Soll der beabsichtigte Zweck — Verbesserung der Verdauung, Vermehrung des Fettansatzes, Steigerung der Milchproduktion, Aenderung der Qualität der Milch — durch den Gebrauch von Viehpulvern erreicht werden, so dürfen dieselben nur als diätetische, in Verbindung mit zweckmäßiger Fütterung und Pflege wirksame Mittel angesehen werden und von diesem Standpunkte aus allein ist es auch gerechtfertigt, den Thierbesitzer mit einer Formel eines Pferde- oder Viehpulvers bekannt zu machen, welche ihn in den Stand setzt, sich Mittel zu verschaffen, welche wirklich das leisten, was die meisten dieser Pulver nur versprechen, und für welche er nicht weiter zu bezahlen braucht, als sie werth sind.

Eine derartige Zusammensetzung eines Strengel- oder Drusenpulvers ist folgende: Roher Spießglanz, Schwefelblumen, Enzianwurzel- und Wachholderbeerenpulver, von jedem 4 Loth, Glauberſalz 12 Loth, welches nach der Arzneitaxe für die thierärztlichen Arzneimittel etwa auf 24 kr. zu stehen kommt; von demselben wird täglich 3 bis 4mal 1 starker Eßlöffel voll, unter etwas Kleie (mit Wasser benetzt) oder mit ebensoviel Mehl und Wasser als Latwerge angerührt, gegeben. Als Nutz- oder Milchpulver ist zu empfehlen: Anissamen, Fenchelsamen-, Wermuth- und Kalmuswurzelpulver, von je 4 Loth, Kochsalz 1 ℔. Demselben wird bei der Neigung der Milch zum Gerinnen noch 2 Loth Pottasche beigesetzt. Dieses Pulver kommt auf etwa 20 bis 22 kr. zu stehen und werden täglich 3mal 2 bis 3 Eßlöffel voll unter dem Futter gegeben.

Ueber die Einrichtung von Rindviehställen.

(Fortsetzung von Nr. 28.)

Zu 5). Die wenigste Feuersgefahr bilden massive Wände, die auch bei angemessener Dicke schlechte Wärmeleiter sind, und da man sie an den meisten Orten jetzt auch ohne große Kosten errichtet, so sind sie bei ihrer längeren Dauer meist auch die wohlfeilsten. Man benütze nur immer das vorhandene Material und führe nach Umständen die Wände aus Bruchsteinen, gebrannten Ziegeln, Luftziegeln, Lehm oder Kalksand auf, je nachdem das eine oder das andere zu haben ist, denn das Holz fault in den Ställen gar bald und wenn es nicht verschwendet wird, sind die hölzernen Wände für unser Klima zu dünn.

Am feuerfestesten sind gewölbte Decken, die aber sehr kostbar sind. Etwas weniger Feuersicherheit gewähren Lehm-Estriche, welche auf den Balken liegen und den Heuboden vom Stalle trennen, auch den Dunst so wenig wie Gewölbe durchlassen. Wenn das Dach des Stalles brennt, hält das Estrich von demselben das Feuer jedenfalls so lange ab, bis das Vieh gerettet ist; wenn aber im Stall selbst Feuer auskommt, können die Balken brennen.

Diese Lehmestriche sind wohlfeiler als Gewölbe, ja als andere Böden und Decken überhaupt, da man zu ihrer Unterlage nur Schwarten statt der ordentlichen Bretter braucht, deren gewölbte Rückseite nach oben sieht. Die Schwarten werden in so lange Stücke gesägt, daß sie von Mitte zu Mitte

Digitized by Google

der Balken reichen, werden so nicht einmal aufgenagelt, sondern nur mit dem mit Strohhäcksel vermischten Lehm überlegt, der sie, wenn er getrocknet ist, fest in ihrer Lage hält. Statt der Schwarten können auch Prügel genommen werden, wenn sie wohlfeiler sind.

Zur Rettung des Viehs, auch wenn der Stall noch so feuersicher ist, soll derselbe auf möglichst vielen Seiten auch da, wo gewöhnlich kein Vieh hinausgelassen wird, z. B. gegen Gärten, viele Thüren erhalten, damit das Vieh schnell und auch dann noch gerettet werden könne, wenn es wegen des äußeren Feuers, z. B. von herabgefallenem brennenden Dache auf der einen oder der anderen Seite nicht mehr hinaus kann.

Deßhalb sollen die Stallthüren auch alle auswärts aufgehen, damit nicht das Vieh, welches in der Eile bei der Gefahr abgebunden wird, sich an der Thüre dränge und dieselbe zudrücke; im Gegentheil muß die Thüre bei diesem Drucke nach außen weichen. Die Thüre sollte mindestens 4 Fuß breit und zweiflügelig seyn. Es sind dieß scheinbare Kleinigkeiten, deren Nichtbeachtung aber schon manchem Stück Vieh, ja sogar Menschen das Leben gekostet hat.

Heizungen sollten in Stallgebäuden keine seyn, außer sie wären durch Feuermauern von dem Stallraum getrennt.

Zu 6). Bequemlichkeit und Ersparniß bei den Arbeiten im Stalle, die hauptsächlich im Füttern, Tränken und Misten bestehen, gewähren hauptsächlich Futter- und Mistgänge, wie sie oben schon berührt sind, sodann die Nähe der Futter- und Streuvorräthe, der Miststätte und des Wassers.

Das Futter ist gewöhnlich auf dem Heuboden über dem Stalle, und da ist es sehr bequem, eine Oeffnung in den Boden zu machen und das Futter in den Stall herabzuwerfen. Damit der Dampf nicht zu sehr auf den Heuboden dringe, wird eine Fallthüre in dem Loche in der Decke und unterhalb desselben bis auf den Boden des Stalls ein Schlauch von Brettern angebracht, der unten nochmals mit einer Thüre versehen ist. Trotzdem dringt aber der Dampf doch durch alle Fugen dieser Vorrichtung und, wenn die Thüren geöffnet werden, auf den Heuboden und verdirbt das Futter.

Zudem hat der Wirthschafter keine Uebersicht, denn in dem Schlauch kann Futter heruntergeworfen werden, so viel man will, ohne daß er es bemerkt.

Das Stroh muß ohnehin gewöhnlich aus der Scheune, die Wurzeln aus Kellern oder Mieten herbeigebracht und dann erst zubereitet werden, zu welchem Zweck eine eigene Futterkammer zunächst dem Stalle mit Ausgang auf die Futtergänge am zweckmäßigsten ist. Die Kammer muß soviel Raum haben, daß das tägliche Futter doppelt Platz hat (wegen der Sonntage) und man darin den nöthigen Häcksel und die Wurzeln schneiden kann.

Wo ein Theil des Futters gekocht wird, wird die Küche neben der Futterkammer so angebracht, daß letztere zwischen die Küche und den Stall zu liegen kommt, und die Küche durch eine Feuermauer von der Futterkammer getrennt und die beide vereinigende Thüre von Eisen gemacht. Der Raum für die Futterkammer muß aus dem aufzubewahrenden Futter berechnet werden und noch Platz zum Häcksel- und Wurzelnschneiden gewähren und läßt sich daher nicht wohl per Stück angeben, weil man für wenige einen Häckselstuhl ꝛc. haben muß, wie für viele, indessen reicht ein gewöhnlicher Häckselstuhl für 60—80 Stück Vieh aus, je nach dessen Größe, wenn auch alles Futter geschnitten wird.

Bei sehr langen Stallgebäuden, in welchen eigene Ställe für Jungvieh, Ochsen ꝛc. einzurichten sind, kann man auch die gemeinschaftliche Futterkammer in die Mitte bringen und die verschiedenen Ställe dadurch trennen, der Durchgang durch die Futterkammer von einem Stalle in den andern muß aber durch gegenüberstehende Thüren erleichtert und gerade seyn. Eine Küche in der Mitte des Gebäudes müßte aber sehr feuersicher und deßhalb kostbar gebaut seyn.

Wegen der Herbeibringung des Strohs und der Wurzeln sollen die Scheunen und Mieten in der Nähe der Stallungen seyn; bei größerer Entfernung muß man sich des Fuhrwerks bedienen, was auch größere Kosten macht. Die Miststätte soll am Stalle seyn, damit die Karrenfuhren, deren Anzahl jährlich sehr bedeutend ist, abgekürzt werden. Am vortheilhaftesten ist in dieser Beziehung das Liegenlassen des Mistes im Stall, wenn derselbe Einfahrtthore hat. Dabei ist aber mehr Einstreu und größere Reinlichkeit, also auch wieder mehr Arbeit nöthig, und geht immer noch weit mehr Dünger durch die Gährung verloren, als wenn er frisch ausgeführt würde, jedoch bleibt er, wenn er einmal aufbewahrt

Digitized by Google

werden soll, mit dem mindesten Verlust an Masse im Stalle.

Das Tränken erfordert fast keine Arbeit, wenn es im Stalle selbst geschehen kann, d. h. wenn man das Wasser in die Krippe des Viehs durch Hahnen laufen lassen kann, so daß das Vieh gar nicht abgebunden zu werden braucht, wie dieß in den Brabanter Ställen meist der Fall ist und eigentlich seyn muß. Indessen ist diese Einrichtung nicht immer möglich und meist etwas kostbar, dem Viehe aber eine kleine tägliche Bewegung zum Brunnen offenbar gesund, daher in den gewöhnlichen Ställen wohl besser der Brunnen außerhalb des Stalles, aber in dessen Nähe angebracht wird.

Zu 7). Leichte und schnelle Uebersicht über den Stall und die Futtervorräthe sind um so nöthiger, je größer die Ställe sind, und je mehr der Wirthschafter zu überwachen hat. Am besten ist es, wenn er beim Eintritt in den Stall denselben auch sogleich so übersehen kann, daß ihm keine Unordnung oder Unregelmäßigkeit ꝛc. entgeht, daß niemand ihn sieht oder auf ihn aufmerksam gemacht werden kann, ehe er selbst Jedermann im Stalle erblicken kann. Hiezu sind niedrige Futtergänge vor den Krippen mit Hinweglassung aller Raufen und Standunterschiede, sowie Helle durch zahlreiche Fenster am besten geeignet, wobei das Vieh in regelmäßigen Reihen steht und jede Lücke alsbald in die Augen fällt.

Zur Ueberwachung der Futtervorräthe ist es sehr zweckmäßig, wenn im Innern des Gebäudes keine Verbindung zwischen dem Stall und dem über ihm liegenden Futterboden stattfindet (was schon des Dampfes und seines Einflusses auf das Futter und das Zimmerwerk wegen nicht stattfinden soll), sondern wenn alles Futter durch eine Thüre von außen in die Futterkammer oder in den Stall gebracht werden muß, die von der Wohnung oder dem Arbeitszimmer des Wirthschafters aus leicht übersehen werden kann, so daß alles, was dort eingeht, seinen Blicken unterworfen ist, und zwar auch zu Zeiten, wo er mehr an den Schreibtisch gebunden ist.

Auf den Futterboden sollte daher von außen eine Treppe gehen, im schlimmsten Fall kann, wenn sonst kein verschließbarer Eingang vorhanden ist, eine Leiter dazu dienen, welche durch eine Dachlucke oder sonstige Seitenöffnung in den Heuboden führt, und durch welche außerhalb des Gebäudes das gebundene Heu vor die Thüre der Futterkammer geworfen werden kann. Nur so kann den vielen Unordnungen im Füttern, an welchem sich gerade die besten Viehwärter so gerne betheiligen, gesteuert werden. Stroh und Wurzeln ꝛc. werden ohnehin gewöhnlich aus andern Räumen herbeigebracht und gelangen durch dieselbe Thüre in die Futterkammer oder in den Stall.

Das Stallgebäude sollte immer so gestellt seyn, daß vom Zimmer des Wirthschafters aus dessen Hauptfront zu übersehen ist, an welcher die Thüre für den Eingang des Futters und wo möglich alle Thüren angebracht sind, durch welche der Mist ausgebracht wird und die Thiere aus- und eingehen; auf andern Seiten sollten bloß Notthüren für Feuersgefahr angebracht werden. Deßhalb gehört auch die Miststätte vor den Stall in den Hof, und nicht, wie so häufig, hinter denselben. Ohnehin ist es gut, daß sie der Wirthschafter mit dem wichtigen Kapital, das sie enthält, beständig unter den Augen hat, sey es, daß er dadurch den Mist nie anwachsen lasse, sondern immer möglichst frisch ausführe, um so wenig als möglich davon verloren gehen zu lassen, sey es, daß der Mist möglichst zweckmäßig aufbewahrt und deßhalb oft mit Erde überfahren oder mit Gyps ꝛc. überstreut werde.

(Fortsetzung folgt.)

Ankündigung eines theoretisch-praktischen Lehrkurses im Hufbeschlag für Hufschmidmeister.

Wie im vorigen Jahr, wird auch heuer im Monat September in der K. Thierarzneischule ein besonderer Lehrkurs für Schmidmeister stattfinden, in welchem dieselben in den auf der Beschaffenheit des Hufs beruhenden Grundsätzen des Beschlags unterrichtet und geübt werden sollen. Die Dauer des Unterrichts ist auf 14 Tage festgesetzt, wobei täglich Vor- und Nachmittags abwechselnd mit dem theoretischen Vortrag praktische Uebungen im Beschlag unter Anleitung des Lehrschmids stattfinden werden. Der Unterricht wird unentgeltlich ertheilt, dagegen haben die daran Theilnehmenden für ihren Unterhalt zu sorgen. Diejenigen Hufschmidmeister, welche die dargebotene Gelegenheit zu ihrer weiteren Ausbildung zu benützen gesonnen sind, haben sich, unter Angabe ihrer persönlichen Verhältnisse und Nachweisung über den Besitz der zum Aufenthalt allhier erforderlichen Mittel, bei unterzeichneter Stelle spätestens bis den 15 August zu melden, wonach die Auswahl der Zuzulassenden — welche auf 10 beschränkt wird — unter Mitwirkung der Centralstellen für Gewerbe und Handel und für die Landwirthschaft wird getroffen und die zur Aufnahme Bestimmten werden einberufen werden. Am Schlusse des Unterrichts erhalten die Theilnehmer ein Zeugniß über den erlangten Grad ihrer Befähigung.

Stuttgart, 9 Juli 1860.

K. Thierarzneischule.
Hering.

Redakteur: Professor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

Nr. 30. 28. Juli 1860.

Wochenblatt

für

Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg portofrei bezogen werden.

Lehrkurse für Wagner und Schmiedmeister an der Ackergeräthefabrik in Hohenheim.

Es ist in diesen Blättern schon einigemale, namentlich im Jahr 1852 Seite 184 und im Jahr 1858 Seite 3 über die Ergebnisse der an der Ackergeräthefabrik zu Hohenheim bestehenden Lehrkurse für Wagner- und Schmiedmeister Nachricht gegeben worden. Es haben sich bis jetzt 117 Meister an dieser nützlichen Einrichtung betheiligt und stehen die Kurse wißbegierigen eifrigen Männern, welche mit der Anfertigung und Reparatur, sowie mit der Anwendung der neuern verbesserten Ackergeräthe sich bekannt machen wollen, auch fernerhin offen.

Für diejenigen, welche sich zur Aufnahme melden wollen, dürfte folgendes beachtenswerth erscheinen:

1) Zur Erlernung des Nothwendigsten wird ein Aufenthalt von 6 bis 10 Tagen erfordert. Längeres Verweilen wird gerne bewilligt, kürzeres nicht zugegeben. Mehr als zwei Meister (ein Wagner und ein Schmied) können gleichzeitig nicht aufgenommen werden.

2) Während ihrer Anwesenheit ist es den betreffenden Meistern gestattet, sich in allen Theilen der Fabrik umzusehen, sich in einzelnen Geschäften durch Handanlegen einzuüben, Zeichnungen, Schablonen ꝛc. zu fertigen, auch die Anwendung der Geräthe auf dem Felde kennen zu lernen. Dabei stehen sie unter fortwährender Aufsicht und Leitung des Fabrikvorstehers, der dahin zu wirken hat, daß sie ihre Zeit zweckmäßig und so, wie es für das spezielle Bedürfniß jedes Einzelnen am passendsten ist, benützen.

3) Die Theilnahme am Lehrkurs ist durchaus unentgeltlich, dagegen haben die Theilnehmer für Kost und Wohnung, wozu es in Hohenheim und in der Nachbarschaft an hinreichender Gelegenheit nicht fehlt, selbst zu sorgen.

4) Beim Austritt erhalten sie Zeugnisse über Betragen und Qualifikation. Die Gesuche um Aufnahme sind unter Beibericht der landwirthschaftlichen Bezirksvereine in der Regel an die Institutsdirektion in Hohenheim und, falls ein Kostenbeitrag nachgesucht wird, an die Centralstelle für die Landwirthschaft zu richten.

5) Die Anmeldungen zu dem Lehrkurs haben in der Regel durch Vermittlung der K. Oberämter oder landwirthschaftlichen Bezirksvereine zu geschehen. Bei Feststellung des Eintrittstermins werden die Wünsche der Bewerber thunlichst berücksichtigt.

Ueber die Einrichtung von Rindviehställen.

(Fortsetzung von Nr. 29.)

Die bisherigen 7 Punkte beziehen sich alle auf die innere Einrichtung des eigentlichen Stalles, während der 8te Punkt mehr die übrigen Theile des Gebäudes berührt. Ehe wir daher zu diesem letzten Punkte übergehen, dürften die Vorzüge und Nachtheile der verschiedenen inneren Stalleinrichtungen hier erst zusammengestellt und abgewogen werden.

a) Der freie Lauf des Rindviehs im Stallraum selbst soll hauptsächlich den Vorzug der Gesundheit haben, damit das Vieh nicht immer in einer Stellung verharren müsse, wie im angebundenen Zustande; die Thiere sollen namentlich auf den Beinen fester werden und deßhalb wird die Einrichtung,

Digitized by Google

namentlich für Jungvieh, empfohlen, auch in manchen Ställen nur für dieses beliebt, während das ausgewachsene Vieh angebunden wird. Diesem fällt aber, wenigstens eine Zeit lang, bis es an die neue Stellung gewöhnt ist und die Erinnerung an die freie Bewegung verloren hat, den Thieren viel schwerer, als solchen, die von Mutterleib an angebunden waren. Der Raum, den diese Einrichtung erfordert, ist, wie wir gesehen haben, sehr groß, das Gebäudekapital für die einzelnen Thiere daher auch sehr kostbar; die Uebersicht ist erschwert, weil die Thiere sich meistens auf einer Stelle des Raumes zusammenlegen; um sie übersehen, um sie zählen zu können, müssen sie erst zum Aufstehen genöthigt werden. Bei in Reihen angebundenem Vieh genügt aber ein Blick in den Stall und die einzelnen Lücken fallen sogleich in die Augen.

b) Läßt man den Dünger im Stalle lange Zeit anwachsen, so braucht man etwas mehr Raum per Stück, die Reinlichkeit erfordert mehr Arbeit und mehr Streumaterial, die Krippen müssen beweglich seyn (ob das Vieh nun frei laufe oder an ihnen angebunden sey), und sind daher nicht so leicht zu befestigen, die Einrichtung kostet mehr Anlagekapital und mehr Unterhaltungskosten. Der Mist verfault allerdings, da die Luft durch das Festtreten desselben von Seite des Viehes und des vielen Urins desselben von ihm mehr ausgeschlossen bleibt, als auf der Miststätte, weniger als auf dieser. Die Streu wird mit den Exkrementen gleichmäßiger vermengt, als auf irgend eine andere Weise, was namentlich bei Verwendung von Streusurrogaten, wie Zweigen von Nadelholz, schwer faulender Weiherstreu (Binsen, Schilf, Rohr) sehr zu schätzen ist, bei dem leichter faulenden Stroh aber weniger Werth hat. Trotz all' diesem geht aber durch die längere, wenn auch langsamere Gährung des Mistes im Stalle von demselben weit mehr verloren, als wenn er frisch ausgeführt und unter den Boden gebracht, oder auf der Miststätte mit Erde überdeckt wird, welche die entweichenden Gasarten in sich aufnimmt und zurückhält. Man wendet zwar hiegegen ein, weil man den Mist nicht immer auf dem Felde, also auch nicht immer frisch anbringen könne, so lasse man ihn bis zur Ausfuhr im Stalle liegen; deß ungeachtet könne der Mist doch so oft als möglich ausgeführt werden. Wenn dieß geschieht und der Wirthschaftsplan zu öftiger Ausführung des Dunges eingerichtet ist, dann brauchen wir keine beweglichen Krippen, denn dann wird er nicht leicht über 3—4 Wochen liegen bleiben und hiezu reichen feste, aber etwas höher gelegte Krippen aus. Wie übrigens bei den meisten Wirthschaftsweisen der Dünger fast zu jeder Zeit auf dem Felde angebracht werden kann, habe ich früher schon in meiner Schrift „Ueber die Waldstreu." Stuttgart, Cotta. 1850. nachgewiesen.

Für die oben genannten Streusurrogate dürfte es immer besser seyn, sie zum Zweck der besseren Durchmengung mit den Exkrementen länger durch das Vieh durchtreten zu lassen und daher wöchentlich bloß 1—2mal den Stall zu misten, vorausgesetzt, daß sie in reichlichem Maße zu Gebot stehen. Wo überhaupt ein Mangel an Streu stattfindet, da kann die nöthige Reinlichkeit, namentlich für Milchvieh, nur bei sehr häufigem Ausmisten gehandhabt werden, wie dieß in Gebirgswirthschaften zu sehen ist, wo man den Boden der Viehstände mit hölzernen Dielen belegt, hinten mit bis 1' tiefen und breiten Kandeln versieht und die Exkremente so oft als möglich in dieselben einwirft und den Boden mit Wasser ausspült. Exkremente, Urin und Wasser werden dann in Gruben abgelassen, wo man sie dann bis zur Ausfuhr gähren läßt und so die eigentlich sogenannte „Gülle" erzeugt, bei welcher Art der Düngerbereitung das Wasser die Stelle des Streumaterials vertritt. Diese Einrichtung ist aber nur für reine Graswirthschaften zu empfehlen, wo der flüssige Dünger vortheilhaft zu verwenden ist; sonst ist der Transport des vielen Wassers sehr kostbar, die Dielen im Boden des Stalls sind zwar sehr reinlich, tragen aber leicht zum Ausrutschen des Viehes beim Aufstehen, zu Verrenkungen ꝛc. bei. Für Wirthschaften, welche Mangel an Streu leiden, dient aber dieses fortwährende Ausmisten als Beispiel für die Reinlichkeit.

c) Die Miststätte in den Stall hinter das Vieh zu richten, ist zu kostbar, und der große hohle Raum dabei für unsere Winter zu kalt, auch ermangelt das Vieh gar aller Bewegung, indem die Kühe bloß abgebunden werden, wenn sie zum Farren sollen. Wollte das Vieh täglich zur Tränke außerhalb des Stalles gelassen werden, so müßte hinter demselben ein 4—5' breiter Gang mit einer Sicherheitsschranke gegen die Düngergrube angelegt und so der Raum noch größer, theurer und kälter gemacht werden.

Digitized by Google

d) Wenn die Thiere an die Krippen gebunden und diese unmittelbar an die Wand befestigt werden, ist am wenigsten Platz für das einzelne Thier nöthig, der Stall also der wohlfeilste. Der Raumaufwand für Futtergänge zahlt sich aber sehr bald durch die bequemere und daher Zeit ersparende Fütterung mittelst derselben, auch wird das Vieh zutraulicher, wenn die Leute nicht nur hinter demselben, sondern auch vor den Köpfen vorbeigehen. Werden vollends Standunterschiede bei jener Einrichtung angebracht, so wird die Fütterung nur noch mehr gehindert, abgesehen von der kostbaren Errichtung und Unterhaltung derselben.

(Fortsetzung folgt.)

Der Weinmarkt in Heilbronn am 26 bis 28 April.

(Aus einem Bericht von Gemeinderath Single in Stuttgart an die K. Centralstelle für die Landwirthschaft.)

Nach dem Programm des Hrn. Kaufmann Adolph Schuster in Heilbronn, das derselbe durch die bedeutendsten öffentlichen Blätter Europa's und selbst Amerika's verbreitet hatte, war der Heilbronner Weinmarkt auf den 23 und 24 April d. J. festgesetzt, derselbe wurde aber später mit Rücksicht auf den Stuttgarter Pferdemarkt auf den 26 und 27 April verlegt und mußte wegen der großen Menge zum Verkauf ausgebotener Weine noch um einen Tag verlängert werden.

Zum Verkaufslokal hatte Hr. Schuster den geräumigen Saal im Aktiengarten mit seinen Nebengelassen gewählt und wurde derselbe in diesem großartigen Geschäft von mehreren sachkundigen Männern aus dem Kaufmannsstande als Schriftführern und aus dem Küfergewerbe und dem Weingärtnerstande Heilbronns in der praktischen Ausführung auf das Kräftigste unterstützt.

Wenn auch das Arrangement dieses neuen Unternehmens im Allgemeinen als ein gelungenes bezeichnet werden mußte, so wurden doch im Laufe des Marktes einige wesentliche Verbesserungen, beziehungsweise Erleichterungen, vorgenommen. Es wurden nämlich am ersten Vormittag die in Halbmaasflaschen eingesendeten Weinproben Nummer für Nummer in mehrere Trinkgläser eingeschenkt, zugleich der Preis, Name und Wohnort des Verkäufers ausgerufen und die Probe im Verkaufslokal ausgetheilt. Es stellte sich aber bald heraus, daß diese Geschäftsart zu zeitraubend und doch nicht ganz zweckentsprechend war, indem mancher Marktbesucher, resp. Kaufsliebhaber, von einzelnen Weinproben nichts zu verkosten bekam. Nachmittags und die folgenden Tage wurden die Weinproben partienweise nach Jahrgängen, Farbe und Güte aufgestellt und von jeder Nummer ein Glas voll eingeschenkt und die Verkäufer der Nummer nach ausgerufen. Auf diese Weise ging das Geschäft viel rascher von Statten und jeder Kaufsliebhaber hatte viel mehr Zeit und Gelegenheit, die einzelnen Weine genau zu prüfen, die Preise zu vergleichen und seinen Bedarf auszuwählen, und gerade darin lag der größte Vortheil für den Käufer, daß alle gleichartigen Weine verglichen werden konnten, während dieses am ersten halben Tag nicht möglich war, wo man nur wenige Minuten Zeit hatte, den Wein zu prüfen; von Vergleichungen konnte nur bei guten Weinkennern die Rede seyn.

Im Ganzen kamen 622 Weine zum Verkauf, die alle in einem wohlgeordneten gedruckten Verzeichniß, das jeder Marktbesucher gratis erhielt, aufgeführt waren.* Dieses Verzeichniß mußte jedem Kaufsliebhaber willkommen seyn, indem sich daraus jeder eine sichere Uebersicht von allen vorhandenen Weinen verschaffen konnte; es dürfte sogar noch auf längere Zeit für Weinwirthe, Weinhändler ꝛc. als Anhaltspunkt dienen.

Dieses neue Unternehmen des Hrn. Schuster wird jeder Weinproduzent, sowie die Weinhändler, die Weinwirthe ꝛc. mit Freuden begrüßen; es kann nach Umständen für unsern vaterländischen Weinbau von großer Wichtigkeit werden.

Wenn auch die Eimerzahl der verkauften Weine im Verhältniß zu der Eimerzahl der zu Markt gebrachten Weine eine geringe ist, so kann doch keineswegs ein nachtheiliger Schluß auf dieses Unternehmen gemacht werden.** Das verhältnißmäßig geringe Verkaufsresultat war vorauszusehen, denn nach meiner Ansicht war der ungünstigste Zeitpunkt für den Markt gewählt. Es ist wenigstens eine allgemein bekannte Erfahrung, daß gerade um diese Jahreszeit von jeher der Weinverkehr sehr flau ist. Es ist wenigstens in der Regel so und besonders, wenn die Keller voll sind, und zwar aus dem einfachen Grunde, weil um diese Zeit die Aussichten auf ein günstiges oder ungünstiges Weinjahr noch sehr unsicher sind. Auf der

---

* Nach diesem Verzeichniß waren zum Verkauf angeboten:

A.	Mischling	15	Eimer in	2	Nummern
B.	1858 Weiß	626	„ „	61	„
C.	1858 Schiller	92	„ „	15	„
D.	1857 Weiß	1038	„ „	107	„
E.	1857 Schiller	302	„ „	43	„
F.	1859 Weiß	229	„ „	33	„
G.	1859 Schiller	134	„ „	19	„
H.	Nachtrag	134	„ „	26	„
I.	1858 Roth	632	„ „	83	„
K.	1857 Roth	650	„ „	82	„
L.	1859 Roth	596	„ „	94	„
M.	Hochfeine Weine	257	„ „	57	„
		4735 Eimer in		622	Nummern.

Bei jeder Nummer war das Quantum in Eimern, der Preis per Eimer und der Eigenthümer des Weins angegeben.

Als allgemeine Kaufsbedingungen sind dabei angeführt:

1) Der Preis versteht sich bei Abnahme des ganzen Fasses.

2) Zum Ankauf eines Fasses können mehrere zusammentreten.

3) Wer ein ganzes Faß allein nimmt, hat den Vorzug.

4) Wenn mehrere Liebhaber zum ganzen Faß da sind, entscheidet das Loos.

5) Zur Sicherung beider Theile wird eine Gegenprobe unter Siegel gelegt.

6) Der Käufer zahlt ein entsprechendes Angeld.

7) Der verkaufte Wein ist binnen 4 Wochen abzufassen und beim Abfassen zu bezahlen.

8) Der Käufer zahlt an den Unternehmer des Weinmarkts, Adolph Schuster, eine Gebühr von 1½ % oder 1 Kreuzer vom Gulden der Kaufssumme.

** Wirklich verkauft wurden auf dem Markte nur 239 Eimer und zwar an 45 Käufer in Heilbronn und 12 auswärtige Käufer.

Digitized by Google

einen Seite hält der Weinproduzent seine Preise hoch, weil er um diese Zeit noch nicht weiß, ob der nächste Herbst gering wird oder gut, ob viel oder wenig, geringer oder guter Wein wächst. Auf der andern Seite befindet sich der Weinkäufer ebenso im Unklaren, er erwartet einen reichen Herbst und hält mit seinen Einkäufen zurück, bis sich's entscheidet, wie die nächste Weinerndte ausfällt. Das Verkaufsresultat konnte diesesmal schon deßhalb kein sehr günstiges seyn, weil die Keller der Weinhändler und Weinwirthe in Folge der drei vorangegangenen gesegneten Weinjahre gefüllt sind.

Würde ein solcher Weinmarkt in einer Zeit veranstaltet, in der die guten Weine überhaupt gesuchter sind, müßte derselbe von den besten Folgen begleitet seyn. Es könnte dieß schon in diesem Spätjahr der Fall seyn, wenn die ungünstige Witterung für den Weinstock noch länger anhält und sich die Aussichten für einen guten Wein mindern, indem dann sich mancher Weinkäufer mit größeren Vorräthen versehen würde, und da findet er keine günstigere Gelegenheit zu einer großen Auswahl von den geringeren bis zu den ausgezeichnetsten Weinen, als auf einem so großartigen Weinmarkt, den jeder mit verhältnißmäßig geringem Zeit- und Geldaufwand besuchen kann und dabei nicht den Unzuträglichkeiten mit den Zwischenhändlern ausgesetzt ist.

Für den Käufer wurde eine Sicherheitsmaßregel getroffen, daß unter keinen Umständen ein Betrug von Seiten des Verkäufers stattfinden könnte, indem von jeder zu Markt gebrachten Probe eine kleine Flasche gefüllt und unter Siegel gebracht wurde, so daß jeder Wein noch beim Abfassen verglichen werden kann.

Eine öftere Wiederholung solcher großer Weinmärkte wäre für die Weinproduzenten nicht minder wünschenswerth. Dadurch wäre denselben Gelegenheit gegeben, ihre Weine öffentlich feil zu halten, und zwar ebenfalls ohne besonderen Zeit- und Geldaufwand, wie man sich auf dem Weinmarkt überzeugen konnte. Das Produkt wird eher nach dem wahren Werth bezahlt, wie denn auch für die feinsten Weine hohe Preise bezahlt wurden, welche bei dem Herbstverkauf höchst selten vorkommen.

Bei dem hauptsächlich nur in Württemberg allgemein üblichen und verderblichen Weinverkauf im Herbst wird im Preise zwischen den feineren und den geringeren Weinen zu wenig Unterschied gemacht, und deßhalb findet man namentlich bei den kleineren Weinproduzenten eine so große Abneigung gegen die Anpflanzung edler Rebsorten und gegen einen rationelleren Bau der Weinberge, und zwar aus dem einfachen Grunde, weil es bei dem Verkauf unter der Kelter nicht selten vorkommt, daß einzelnen Weingärtnern ihr geringerer Wein so gut bezahlt wird, als einem andern Weingärtner, der sich mit der Anpflanzung edler Sorten und durch guten Bau derselben auszeichnet und sich Mühe gibt, einen guten leicht verkäuflichen Wein zu erzeugen. Diese entmuthigende Thatsache, daß die Weine im Herbst nicht nach dem wahren Werth verkauft werden können, hat ihren Grund häufig darin, weil die Güte desselben in süßem oder halbsüßem Zustande oder während der stürmischen Gährung nur sehr schwer ermittelt werden kann und der Käufer in seinem Einkauf zu unsicher ist. Unter diesen Umständen kauft mancher nur um niedere Preise auf wohlgerathen und dadurch werden die Preise heruntergedrückt.

Um solchen Uebelständen vorzubeugen, gibt es wohl keine besseren Mittel, als die Associationen oder solche Weinmärkte. Hier weiß jeder, was er kauft, er weiß, von welcher Qualität der Wein ist, ob er gut behandelt wurde oder nicht. Auf der andern Seite hat dadurch der Weinproduzent eine bessere Zukunft mit seinen Weinen, er braucht sie nicht unter allen Umständen und um jeden Preis zu verkaufen. Der Weinproduzent wird sich nach und nach mehr damit beschäftigen, daß er seine Weine einkellert, und sich nicht den Gefahren aussetzen, die mit dem Zuwarten unter der Kelter häufig verbunden sind, wo schon so viele Weine verdorben wurden.

Auch in andern Gegenden würde es von großem Nutzen seyn, wenn der Versuch gemacht würde, wozu sich manchmal Gelegenheit bietet, wie dieß z. B. im März d. J. in Neuffen der Fall war, wo der landwirthschaftliche Verein Nürtingen eine Weinmusterung veranstaltete, zu der allein 104 verschiedene Weinproben vom Jahrgang 1859 aus fast allen weinbautreibenden Orten an der Albtraufe ausgestellt waren, die ihrer Güte wegen jener Gegend, beziehungsweise jenen Produzenten, alle Ehre machten. Da hätte ein solcher Weinmarkt mit nicht viel mehr Zeit- und Geldaufwand veranstaltet werden können.

Pneumatischer Zapfen.

Die Verwendung des Kautschuks ist von dem Zeitpunkte an, in welchem ihm durch das sogenannte Vulkanisiren die Eigenschaft verliehen wurde, seine Elastizität bei jeder Temperatur zu behaupten, eine so unbegrenzte und mannigfaltige geworden, daß uns jeder Tag eine neue sinnreiche Anwendung bringt. Der pneumatische Zapfen gibt uns ein Beispiel hievon; er besteht aus einer 6—8 Centimeter im Durchmesser haltenden Kautschukscheibe, welche in ein Metallgehäuse gefaßt ist, dessen Mittelpunkt den Knopf zu einer Schraube bildet. Durch das Anziehen dieser Schraube kann vermittelst eines Metallplättchens die innere Peripherie der Kautschukscheibe zusammengepreßt werden; wird daher die Vorrichtung an eine glatte Fläche, Spiegel, Fenster oder lackirte Wand sanft angedrückt und die Schraube angezogen, so bildet sich gegen den Mittelpunkt hin ein luftverdünnter Raum, und die Vorrichtung selbst wird durch den Druck der äußeren Luft der Art festgehalten, daß man im Stande ist, sie mit schweren Gegenständen zu belasten. Zur Befestigung von Wandleuchtern, zum Aufhängen von Hüten, zur Befestigung von Rasterspiegeln in der Mitte der Fensterscheiben und zu vielen andern Dingen wird dieser pneumatische Zapfen mit Nutzen verwendet werden können.

(Würzburger Wochenschr.)

(Hiezu Beilage Nr. 10.)

Redakteur: Professor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

Beilage Nr. 10

zum

Wochenblatt für Land- und Forstwirthschaft.

Principes économiques de la culture améliorante par Edouard Lecouteux. Paris 1855.

Nicht selten hört man das Urtheil, daß die wissenschaftlichen Werke der Deutschen zum Nachschlagen, diejenigen der praktischen Franzosen zum Lesen geschrieben seyen. Wenn auch dieser für die deutsche Literatur wenig schmeichelhafte Satz in seiner Allgemeinheit etwas zu schroff erscheint, so bewährt er sich doch bei dem Werk, dessen Titel an der Spitze des gegenwärtigen Aufsatzes steht und das hier besprochen werden soll. Es ist nicht leicht, den Titel der Schrift so ins Deutsche zu übertragen, daß, wie im Französischen, der ganze Inhalt und Umfang derselben daraus ersichtlich und dadurch erschöpft wird. Der Verfasser will die Grundlagen des landwirthschaftlichen Fortschritts darstellen, Winke zur Hebung des Ackerbaus und der Viehzucht geben. Indem er dabei namentlich seine Erfahrungen als Schüler und Lehrer an der landwirthschaftlichen Lehranstalt zu Grignon, sowie als früherer Wirthschaftsdirektor des agronomischen Instituts zu Versailles zu Grunde legt, ist es selbstverständlich, daß er zunächst die Verhältnisse der französischen Landwirthschaft und des französischen Marktes berücksichtigt. Aber nichts desto weniger enthält das Werk so vieles, was ebenso neu, als allgemein und unmittelbar wahr erscheint, daß dasselbe Jedem zum Lesen bestens empfohlen werden kann.

Lecouteux behandelt seinen Stoff in 9 Kapiteln, von denen das erste als Einleitung dient und die Grundbedingungen des landwirthschaftlichen Fortschritts, sowie die Mittel und Wege dazu mit hauptsächlicher Rücksichtnahme auf die Bodenarten, die Bodenverbesserung und bessere Bodenbenützung bespricht.

Das zweite Kapitel handelt vom Ackerbau und seinen Erträgen an Futter, Getreide und Handelspflanzen.

Das dritte Kapitel behandelt die Viehzucht in ihren Hauptzweigen, also zunächst die Rindviehzucht und die verschiedenen Zwecke der Rindviehhaltung, wobei namentlich dem von England eingeführten Durhamvieh wegen seiner bei den französischen Marktverhältnissen ins Gewicht fallenden Mastfähigkeit und frühen Schlachtbarkeit das Wort geredet wird, sodann die Pferdehaltung mit Wiederaufnahme der vielbesprochenen Frage, ob Pferde oder Ochsen zum Zug gehalten werden sollen, und endlich die Schafzucht, wobei der Verfasser lehrreiche Beiträge zur Wollkunde liefert.

In dem sehr interessanten vierten Kapitel kommt sodann der Verfasser auf die Markt- und Absatzverhältnisse zu sprechen und gibt hier neue scharfsinnige Aufschlüsse über die Statik der Landwirthschaft neben volkswirthschaftlichen Erörterungen über den Schwerpunkt zwischen Ackerbau und Viehzucht, Produktion, Absatz und Konsumtion.

Das fünfte Kapitel ist eine speziellere Ausführung dessen, was im ersten Kapitel angedeutet ist, und behandelt die Bodenverbesserungen durch Vertiefung und Reinigung der Krume, durch Entwässerung und Bewässerung, Mergelung ꝛc., hier, wie überall im ganzen Buch, mit rechnenden Erläuterungen über die Rentabilität.

Das sechste Kapitel handelt von der Düngung und den verschiedenen natürlichen und künstlichen Düngerarten.

Im siebenten Kapitel wird die Bodenbearbeitung besprochen und schließlich namentlich eine vortreffliche Abhandlung über die Reihenkultur gegeben.

Endlich handeln das achte und neunte Kapitel von der Schlageintheilung, den Fruchtfolgen und Feldsystemen.

Um dem Leser eine Anschauung von der Darstellungsweise des Verfassers zu geben, mögen in Folgendem einige Abschnitte der Schrift als Proben hier stehen. In Kapitel 1 Seite 4 u. flg. äußert sich der Verfasser über die Schwierigkeiten, welche sich der Melioration von Pachtgütern entgegenstellen, und über die Mittel, diese Schwierigkeiten zu beseitigen, folgendermaßen:

„Die Melioration schafft zwei Arten von Werthen. Die einen sind jährlich disponibel und erscheinen als verkäufliche Erndten, reichlicher oder beschränkter, je nachdem die Ertragsfähigkeit des Bodens mehr oder weniger vorgeschritten ist; die andern kapitalisiren sich im Boden und erhöhen nach und nach seinen inneren Ueberwerth, seinen Pachtwerth. Demnach ist die verbessernde Kultur eine Zukunftskultur; sie ist nur denkbar und lohnend in einer Reihe von Jahren. Wer sich derselben unterziehen will, muß versichert seyn, nicht bloß die einzelnen Jahreserträge, sondern auch den Ueberwerth genießen zu dürfen, den er durch Arbeit und Kapital, durch seine Opfer und durch sein Verzichten auf die Jahreserträge, welche der Boden hätte liefern können, geschaffen hat. Ohne Zukunft ist keine Melioration möglich. Darum ist es gar nicht zu verwundern, daß bei unsern gegenwärtigen Verhältnissen, wo die Pachtdauer immer eine sehr beschränkte ist, viele Pächter nicht mit Vortheil ein Kultursystem zu wählen vermögen, das starken Düngeraufwand erfordert. Ein Pächter mit kurzer Pachtdauer und kleinem Kapital — und deren gibt es viele — muß vor Allem darauf bedacht seyn, seine

Digitized by Google

jährlichen Ausgaben mit seinen jährlichen Einnahmen zu decken. Er muß so sprekuliren: es ist nicht gerathen, in mein ohnedieß so karg zugemessenes Budget auch noch außerordentliche Ausgabeposten aufzunehmen, deren Wiederersatz beim Beginn der Melioration noch in weite Ferne gerückt scheint. Dazu kommt, daß der Pächter mit kurzer Pachtdauer, wenn er auf eigene Faust melioriren will, in sehr eng gezogenen Grenzen sich bewegen muß. In der Regel zerfällt seine Pachtzeit in drei Perioden, jede von 3 Jahren. In der ersten säubert, bearbeitet und düngt er den Boden, den sein Vorgänger ausgesaugt, vergraut und verwahrlost zurückließ; in der zweiten beginnt er die Früchte seines Fleißes zu genießen, und in der dritten beschränkt er allen seinen Aufwand und verfilbert wieder das Kapital, das er in der Form von Dünger und Arbeit in den Boden gesteckt hat.

Und dennoch verträgt sich das Pachtsystem mit der Melioration und kann durch dieselbe gewinnen. Und dazu genügt es, daß die Grundeigenthümer, durchdrungen von den wachsenden Bedürfnissen der Konsumtion, zu der Erkenntniß kommen, wie ihr Vortheil für die Dauer nur durch die Melioration ihrer Güter gesichert ist. Alsdann werden Pächter und Eigenthümer, anstatt sich gleichsam feindlich gegenüber zu stehen, einander mit gemeinsamen Interessen in die Hände arbeiten. Es wird alsdann entweder der Eigenthümer die Melioration auf seine Rechnung ausführen, wogegen der Pächter jährlich das Interesse aus dem aufgerenderten Kapital als einen Zuschlag zum Pachtgeld und als Gegenleistung für die erhöhte Ertragsfähigkeit des Bodens zu bezahlen hat, oder aber der Pächter wird sich der Melioration auf eigene Kosten unterziehen, in welchem Fall es dann billig ist, daß er von dem Eigenthümer gegen das Ende der Pachtzeit je nach dem mehr oder minder erhöhten Bodenwerth entschädigt wird. Selbstverständlich kann diese Schadloshaltung auch durch Nachlaß am Pachtgeld geschehen und kann andererseits der Eigenthümer, der sein Gut unter dem wahren Pachtwerth verpachtet, dem Pächter mit Recht Meliorationsarbeiten zumuthen u. s. w. *

Welche Menge praktischer Erfahrungen und namentlich von Erfahrungszahlen in dem Buche niedergelegt ist, beweist namentlich folgender Abschnitt aus dem dritten Kapitel, Seite 39 flgd., worin von der Viehzucht und Viehhaltung die Rede ist. Wir erlauben uns aber dabei, württembergisches Maß und Gewicht zu substituiren, um die Verhältnisse geläufiger übersehen zu können.

„Ein zu frühem Schlachten bestimmtes Rind, das im Mai geboren ist und in 36 Monaten schlachtfähig seyn soll, erhält in den verschiedenen Lebensperioden annähernd folgende Tagesrationen, neben täglich 6 bis 12 th Streu:

Futterarten.	Erstes Jahr bis zu 6 Monaten	Erstes Jahr bis zu 12 Monaten	Zweites Jahr bis zu 18 Monaten	Zweites Jahr bis zu 24 Monaten	Drittes Jahr bis zu 30 Monaten	Drittes Jahr bis zu 36 Monaten	Bemerkungen.
Milch (Schoppen) . .	17	—	—	—	—	—	
Wiesenheu (Pfunde) .	—	8—11	—	17	—	13—11	Abbruch an Heu und
Grünfutter (deßgl.) .	—	—	55—88	—	88	—	Rüben, um dem kon-
Runkelrüben (deßgl.) .	—	7—11	—	22—30	—	20—11	zentrirteren Futter
Haber	—	—	2	2—5	—	—	Platz zu machen.
Gerstengraupen (Schoppen, da das Simtmaß hier zu groß ist)							
Leinkuchen	—	5—6	9	7—11	15—20	14—26	
Leichte Frucht	—	1—2	—	2	—	4—7	
Kleie	—	—	—	—	—	2—7	
	—	—	—	—	—	9	

Die mehlhaltigen Futterarten spielen also eine große Rolle in der Viehhaltung auf frühe Schlachtbarkeit. Um solche Thiere auf die gehörige Dauer mit dem nöthigen Quantum von Milch versehen zu können, braucht man überdieß gute Milchkühe, denn ein Milchkalb dieser Art bedarf monatlich etwa 125 Maas Milch. Daraus ergibt sich in der Regel die Nothwendigkeit, die Mutterkühe in einem mäßigen Nahrungsstand zu halten, nicht auf Fettwerden derselben hinzuwirken, einestheils damit sie im Milchertrag gleich bleiben, und anderntheils, was noch wichtiger ist, damit sie nicht zu schwer wieder aufnehmen. In der schönen Kuherei des Hrn. v. Behagne zu Dampierre erhalten die Kälber der Durham-Charolais- und der Durham-normännischen Race täglich eine Ration, die sich etwa folgendermaßen reduziren läßt:

von 5—18 Monaten	9—11 ℔	Heuwerth auf den Ctr. lebenden Gewichts.
„ 18—30 „	7 „	
über 30 „	5 „	

Die Futterration nimmt also mit dem zunehmenden Alter der Thiere ab und erreicht abgesiegt ihren normalen Betrag in dem Alter von 2½ Jahren.

Wenn sich nun die Futtermenge in der Regel nach dem lebendem Gewicht des Thieres zu richten hat, so ist es interessant zu untersuchen, welche Veränderungen das Gewicht von der Geburt des Kalbes bis zur Schlachtfähigkeit des Rindes erleidet. Hierüber müssen wir uns in den großen Kuhereien Raths erholen, wo Alles mit der Wage kontrolirt wird. Eine solche Kuherei, diejenige zu Durcet, dirigirt von Hrn. v. Torcy, zeigt uns die Durchschnittsresultate der Haltung

* Vgl. Göriz landwirthschaftliche Betriebslehre, Bd. III. S. 147 flgd.

Digitized by Google

und Schlachtung von Thieren, welche mit 3½ bis 4 Jahren geschlachtet wurden. Eine andere, diejenige zu Vin, dirigirt von Hrn. Malo, zeigt uns Aufzuchts- und Schlachtergebnisse einer Wirthschaft, in welcher mit allen Mitteln darauf hingearbeitet wurde, die Vorzüge früher Schlachtfähigkeit möglichst ins Licht zu stellen. Zu Durcet treffen wir fast ausschließlich Thiere, welche von Durham-Stieren und Cotentin-Schwyzer-Kühen herstammen. Zu Vin gehörten unter den 5 Thieren, welche den Stoff zu nachstehender Tabelle lieferten, 4 der Devon-Durham- und eines der Durham-Herefordschen Kreuzung an.

Lebendes Gewicht eines Rindes in seinen verschiedenen Altersperioden.

Alter.	Gewicht	
	zu Vin.	zu Durcet.
	℔	℔
0, also bei der Geburt	81	88
1 Jahr	713	609
2 Jahre	1245	1201
34 Monate	1663 Schlachtung	—
3 Jahre	—	1727
40 Monate	—	1892
44 Monate	—	2046 Schlachtung.

Fragen wir nun, in welchem Verhältniß der Zuwachs an lebendem Gewicht sich auf die einzelnen Jahre und Tage vertheilt, so finden wir

	zu Vin	zu Durcet		zu Vin	zu Durcet
	℔	℔		℔	℔
Zuwachs von 1 Tag bis 1 Jahr	632	521	thut per Tag	1,7	1,4
„ „ 1 bis 2 Jahr . .	532	592	„ „ „	1,5	1,35
„ „ 24 bis 34 Monat	418	—	„ „ „	1,3	—
„ „ 2 bis 3 Jahr . .	—	526	„ „ „	—	1,4
„ „ 36 bis 40 Monat	—	165	„ „ „	—	1,37
„ „ 40 bis 44 Monat	—	154	„ „ „	—	1,3.

Allerdings gibt es ohne Zweifel sowohl in Vin als in Durcet einzelne Thiere, welche täglich 3 ℔ und darüber lebendes Gewicht zulegen, aber es ist dieß eine Ausnahme, und es ist im Allgemeinen als Regel anzusehen, daß bei einem größeren Viehstand, er möge so gut gehalten seyn, als er wolle, der tägliche durchschnittliche Fleischzuwachs den Betrag von 2 ℔ auf den Kopf nicht erreicht.

Eine weitere Thatsache, welche wir nicht außer Acht lassen dürfen, ist aber diejenige, daß die Durhamrace oder deren Kreuzungsprodukte allerdings schon im unausgewachsenen Zustand fett gemacht werden können, was von großem Vortheil ist, daß aber mit Ablauf des dritten Jahrs die Gewichtszunahme zu sinken beginnt, obgleich die Fütterung von da an eine immer konzentrirtere und kostspieligere ist. Daher ist es die vortheilhafteste Art der Schlachtviehhaltung, wenn man die Thiere im frühesten Alter möglichst reichlich füttert und sodann mit etwa 3 Jahren an den Schlächter verkauft. Bedenken wir schließlich noch, daß reichliche Fütterung sowohl bei früh-, als spätschlachtbaren Thieren sich vom frühesten Alter bis zum Beginn des Fettwerdens am besten verwerthet, daß es demnach eine Grenze gibt, über welche hinaus die Gewichtszunahme nicht mehr im Verhältniß zur Fütterung steht, so erscheint es vom finanziellen Standpunkt aus vortheilhafter, die Mästung nicht zu lange fortzusetzen. Das Sprüchwort, daß die letzten Pfunde mehr kosten, als sie werth seyen, ist vollkommen wahr, und man muß daher hier, wie überall, zur richtigen Zeit Maß zu halten wissen."

Fast fürchten wir, zu breit zu werden, aber wir können uns nicht enthalten, schließlich noch einen dritten interessanten Abschnitt, und zwar aus dem vierten Kapitel, das die Markt- und Absatzverhältnisse behandelt, hervorzuheben. Der Verfasser spricht sich S. 108 u. flgd. über die Beziehung der Landwirthschaft zu den technischen Gewerben, auf den nationalökonomischen Standpunkt sich stellend, folgendermaßen aus:

„Zur Verwerthung der landwirthschaftlichen Erzeugnisse haben wir drei Wege:

1) den Austausch der Produkte verschiedener landbautreibender Gegenden,

2) die Versorgung nicht landbautreibender Gegenden mit Lebensmitteln,

3) die Ausfuhr.

. . . . . Leider war bis jetzt die landwirthschaftliche Bevölkerung eine für sich abgeschlossene, von dem großen Verkehr ausgeschlossene, und daher kommt es, daß die öffentliche Meinung ihr die gewaltige Rolle nicht zutraut, welche sie nach unserer Ueberzeugung in der nächsten Zukunft in unserem Verkehr und Handel spielen muß. Man betrachtete bis jetzt das landwirthschaftliche Gewerbe nur als ein solches, das viele Menschenhände beschäftigt und einem Jeden Gelegenheit bietet, von seiner Arbeit für sich zu leben. Aus Mangel an Wegen und Absatzgelegenheit blieb der Bauer zwischen seinen vier Pfählen und nährte sich von dem Erzeugniß seines Grund und Bodens. Den klimatischen Verhältnissen war die gebührende Rechnung nicht getragen; wo Roggen gebaut werden sollte,

Digitized by Google

fand man Weinberge, und wo der Weinstock gedeihen könnte, wurde Roggen gebaut. Die landwirthschaftliche Arbeit wurde unrichtig angewendet, und was Wunder dann, wenn andererseits der Gewerbsmann in Ermanglung genügender inländischer Konsumtion die auswärtigen Märkte aufsuchte. Die Zukunft wird und muß uns eine neue Geographie des Ackerbaus bringen und jeder Kulturart ihren rechten Ort anweisen. Es ist die Aufgabe der nächsten Zeit, die klimatischen Verhältnisse überall sich nutzbar zu machen, die Theilung der Arbeit in die Landwirthschaft einzuführen, die landwirthschaftliche Produktion mit dem Austausch der Erzeugnisse in Beziehung zu setzen, den großen, wie den kleinen Wirthschaften ihren Wirkungskreis, ihren Ort und Absatz anzuweisen. Jene haben vor Allem den ersten Lebensbedürfnissen, Brod und Fleisch, diese mit ihrer Handarbeit dem Anbau von Handelsgewächsen, Obst und Gemüsen ihre Thätigkeit zuzuwenden.

Als Folge von allem dem, als die Folge richtigerer Anwendung der produktiven Kräfte und ausgedehnterer Konsumtion landwirthschaftlicher und gewerblicher Erzeugnisse, wird sicherlich die Hebung der Zahl und des Wohlstands der landwirthschaftlichen Bevölkerung erscheinen.

Ohne allen Zweifel ist unserer Industrie noch eine großartige Rolle vorbehalten, und ebenso gewiß liegt in der fortschreitenden Entwicklung der Industrie der mächtigste Hebel auch des landwirthschaftlichen Fortschritts. Aber aller Wahrscheinlichkeit nach wird in einem Lande, wo Jedem Gelegenheit zur Erwerbung von Grundeigenthum geboten ist, der größere Theil der Bevölkerung unter dem Banner der landwirthschaftlichen Kultur sich sammeln, und nicht unter demjenigen der gewerblichen Industrie. Und je mehr jeder einzelne Zweig unserer nationalen Erwerbsthätigkeit sich seine normalen Grenzen und Verhältnisse schafft, desto weniger wird die Rentabilität des landwirthschaftlichen Gewerbes zurückstehen hinter der für den Augenblick durch vorübergehende Zustände künstlich gesteigerten Rentabilität der technischen Gewerbe. Alsdann wird der jetzt schon dämmernde goldene Morgen für die Landwirthschaft anbrechen; dann hat die Landwirthschaft wohlunterrichtete Unternehmer, tüchtige Arbeiter, Kapital, Kredit, Maschinen und über das Alles einen günstigen Markt für den Absatz ihrer Erzeugnisse und einen Wirkungskreis für Jeden, der arbeiten will, sey sein Vermögen so groß oder so klein, als es wolle.

Wir wünschen dem Verfasser große Verbreitung und allseitige günstige Aufnahme seines Büchleins, seinen Hoffnungen baldige freudige Erfüllung!

Dr. Hermann Knapp.

Neue Schrift.

Unsere Pferde. Ein Beitrag zur deutschen Nationalökonomie von R. Jannasch. Dresden, 1860. 70 Seiten.

In dieser kleinen, aber interessanten Schrift, welche nächstens im Wochenblatt eine nähere Besprechung finden wird, sucht der Verfasser nachzuweisen, daß die deutsche Pferdezucht in der Neuzeit zurückgegangen ist, bezeichnet die Ursachen dieses Rückschritts, beleuchtet die Folgen und ermittelt die kürzesten Wege zur Abhülfe. Wir theilen daraus für jetzt nur folgende Stelle mit, in welcher der Verfasser seine Anerkennung der Leistungen auf den Königlichen Privatgestüten in Kleinhohenheim, Scharnhausen und Weil ausspricht.

„Die Mode ist der Tyrann der Jetztzeit; wer ihr nachhängt, muß ihr seinen Tribut zahlen. Was heutzutag nicht englisch ist, taugt nichts; wer jetzt kein Pferd englischer Abkunft besitzt, das groß und unbequem ist, hat nichts von Bedeutung. Das arabische Pferd ist ganz in Vergessenheit gekommen. Wodurch? ist jedem Sachkenner ein Problem, jedem Anatomen unerklärlich, jedem Pferdeliebhaber, der Geschmack besitzt, ein Räthsel. Mit wenigen Ausnahmen ist das englische Blut für die Züchtung fast überall vorherrschend, obgleich die größten Pferdezüchter die eklatantesten Beweise geliefert haben, daß keine Race sich für die Verbesserung der Pferdezucht mehr eignet, als die arabische." — —

„Nur in einigen ostpreußischen Privatgestüten und dem Königlichen Gestüt in Württemberg finden wir noch reines orientalisches Blut. Auch hier überzeugte uns Hr. v. Hügel, unter dessen sorgsamer Leitung das Gestütwesen steht, daß durch eine verständige Kreuzung des arabischen Blutes große, starke Wagenpferde gezüchtet werden können, wie sie der dortige Marstall und das Landgestüt aufzuweisen hat. Ja selbst das rein erhaltene arabische Blut fand ich daselbst in seiner Fortzucht theils durch Sorgfalt, theils durch Oertlichkeit, theils durch Intelligenz in den Prinzipien der Züchtung größer und stärker geworden. In Kleinhohenheim sah ich z. B. im Sommer 1858 mehrere junge aufgestallte Hengste aus dem Hauptgestüte, unter denen sich ein 3½ Jahr alter Sohn vom Zarif und einer orientallschen Stute befand, dessen ganzer Bau breit und kräftig, seine Beine aber stark genug waren, um einem Fuhrmannsgaule als Unterthanen zu dienen. Gleichfalls excellirte eine Koppel von 36 arabischen Schimmelstuten in Scharnhausen, von 34 Saugfüllen begleitet, deren Knochenbau, Stärke und Akkuratesse nichts zu wünschen übrig ließ. Es ist das Schönste, was ich jemals gesehen! Ohne Ausnahme waren diese Stuten in Württemberg gezüchtet und sämmtlich größer und stärker, als die aus dem Oriente importirten Originalstuten. Was aber diese Thiere als Reitpferde leisten, davon legt der als Erfinder des »cheval mécanique« rühmlichst bekannte und unermüdliche Obrist Hamel in Stuttgart außerordentliche Proben ab. Warum schöpfen unsere Züchter nicht aus dieser deutschen Quelle das Material für Verbesserung unserer Zucht? Ach nein, das ist ja eine deutsche Quelle! Die englische Quelle ist ja nach der jetzigen Mode besser und, weil die Pferde über das Meer herkommen, auch — gesalzener, d. h. — theurer."

Redakteur: Professor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

Nr. 31. 4. August 1860.

Wochenblatt
für
Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der
K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg portofrei bezogen werden.

Die wichtigsten Maßregeln zu Förderung des württembergischen Schäfereiwesens vom Jahre 1786 bis 1851, ihre Beweggründe und ihre Erfolge.

Von Hofdomänenrath Schmidt in Stuttgart.

Das Wochenblatt enthielt vor Kurzem aus der anregenden Feder des Hrn. Direktors v. Walz einen Aufsatz über das württembergische Schäfereiwesen. Er zerfällt in mehrere Abschnitte. Einer dieser Abschnitte, nämlich der über die seitherigen Maßregeln zu Förderung des württembergischen Schäfereiwesens und ihre Erfolge, läßt verschiedene Auffassungen zu. Ich bitte einer weiteren Besprechung dieses Abschnittes Raum zu gönnen.

1. Zusammenstellung der wichtigsten Maßregeln in Schäfereisachen seit dem Jahre 1780.

Im Jahre 1780 zählte man im damaligen Württemberg gegen 300000 Schafe. Ihre Wolle entsprach den Anforderungen der Tuchmacher jener Zeit nicht mehr. Letztere bezogen viele Wolle aus dem Auslande und die einheimische Wolle fand nur noch mit Mühe Absatz. Der Wunsch, diese Verhältnisse zu verbessern, und das Beispiel, das die Regierungen von Frankreich, Sachsen und Preußen gegeben hatten, veranlaßte

im Jahre 1786 die Errichtung einer Landesstammschäferei mit aus der französischen Provinz Rouffillon bezogenen Merinos-Bastardschafen und mit aus Spanien bezogenen Merinosschafen reiner Race. Der Herde wurde (ursprünglich theilweise, später ganz) die Sommerweide auf der Markung Justingen angewiesen; daher erhielt sie im Lande den Namen „Justinger Stamm."

Gegen Ende des letzten Jahrhunderts arteten die Zuchtthiere der Landesstammschäferei etwas aus, in Folge des Mißgriffes, daß die aus der Kreuzung von Merinosschafen und Landschafen hervorgegangenen Mestizen schon nach der zweiten oder dritten Generation mit den Merinosschafen reiner Race gepaart wurden.

Im Jahre 1802 errichtet Herzog Friederich mit Zuchtthieren aus der Landesstammschäferei eine „Musterschäferei" zu Eglosheim und Kornwestheim, die später die Bezeichnung „K. Immediatschäferei" annahm und auf die K. Maiereien Seegut, Freudenthal, ferner auf die Weide Sachsenheim versetzt wurde. Behufs ihrer weiteren Veredlung erhielt sie später Zuchtthiere von der Herde der edelsten Merinosschafe, welche die Kaiserin Josephine (bekanntlich eine große Freundin der feinen Schafe) von den spanischen Granden zum Geschenk erhalten gehabt hatte.

Jahr 1817: Die K. Immediatschäferei wird in die Hände der württembergischen Landschäfer verkauft, welche in dem nassen Jahrgang 1816 eine sehr große Einbuße an ihren Herden erlitten. Gleiche Bestimmung erhielt ein Theil (die gröberen Thiere) der Landesstammschäferei. Mehrere Landschäfer beziehen auch Zuchtschafe aus Sachsen.

In der Zeit von 1814 bis 1818 war der Preis für die in Sachsen gezogene sehr feine und weiche Merinoswolle allmählich bis auf 390 fl. per Ctr. gestiegen. Ein sächsisches Schaf trug an Wolle bis gegen 7 fl. ein. Von da an fiel der Preis wieder; doch betrug er im Jahre 1821 noch über 230 fl. per Ctr. Gleichen Preis galt die hochfeine Merinoswolle in Frankreich. Unter den dortigen Herden genoß besonderer Ehrenheit diejenige zu Naz.

Digitized by Google

Die Wolle der württembergischen Landesstammschäferei hatte damals diesen Werth bei weitem nicht. Sie galt für ungleich und spröde, für gröber und namentlich auch für härter. Unter diesen Verhältnissen erschien die Einführung von Merinosschafen mit hochfeiner Wolle als ein sehr lohnendes Unternehmen. Daß die Schafe, welche diese hochfeine Wolle trugen, von kleinem Körper waren, das fiel um jene Zeit nicht so schwer in die Wage, denn der Preis des Fleisches stand damals nieder. Das beste Schaffleisch wurde nach der damaligen Taxe in Stuttgart um 5 bis 6 kr. verkauft; auf dem Lande war es noch billiger.

Jahr 1822: Seine Majestät der König errichtet auf Achalm eine Musterschäferei zu Erzielung von hochfeiner Wolle mit Merinosschafen von Naz.

Das Institut Hohenheim bezieht zu Verbesserung der Landesstammschäferei, die inzwischen seinen sachkundigeren Händen anvertraut worden war, Merinosschafe aus Sachsen.

Jahr 1825: Der Preis der besten sächsischen Merinoswolle erhöht sich wieder bis auf 340 fl. Die Preise des Schaffleisches sind noch immer gleich nieder. Es erfolgen weitere Einkäufe edler Zuchtthiere in Sachsen für Achalm und Hohenheim, sowie für mehrere württembergische Grundbesitzer.

Jahr 1828: Zu Gunsten des Feldbaus werden durch ein „Schäfereigesetz" die herkömmlichen Ansprüche der Schäfer an die Brache beschränkt und die Weideservituten für ablösbar erklärt. Gleichzeitig wird das in Altwürttemberg bestandene landesherrliche Recht, gewisse Markungen mit wandernden Schafherden befahren zu lassen, aufgehoben.

Jahr 1829: Um das Beispiel zu geben, wie einem Mangel an Schafweide, der in Folge des Schäfereigesetzes besorgt wurde, vorgebeugt werden könne, wird in der Musterwirthschaft zu Hohenheim ein Fruchtwechsel mit Weideschlägen eingeführt. Gleiches geschieht auf mehreren andern Gütern, z. B. der K. Maierei Seegut, in Assumstadt u. s. w.

Von 1826 an hatten sich die Fortschritte in der Wollfabrikation und die Ansprüche des Handels zum Nachtheile der hochfeinen Wolle geändert. Die Preise der letzteren verminderten sich wesentlich, während die Nachfrage nach den gröberen Mittelwollen theils zu Bereitung von Tuch, in dessen Ausrüstung große Fortschritte gemacht wurden, theils zu einer in England einheimischen Fabrikation, der von Kammgarnstoffen, sehr zunahm und deren Preis stieg. Gleichzeitig nahmen auch die Fleischpreise eine steigende Richtung. In Folge von diesen beiderlei Aenderungen erschien die Haltung größerer, gegen den Einfluß der Witterung minder empfindlicher Schafe mit langer aber gröberer Wolle wieder lohnender. Zu Ermittlung der Vortheile, die sie dem Lande bringen können, werden auf den K. Maiereien während mehrerer Jahre verschiedene langwollige und großleibige Schafracen (die englischen Racen Dishley, Southdown, Cotteswold, ferner Bergamasker, Zackel u. s. w.) eingeführt und theils rein, theils in Kreuzungen fortgezüchtet.

Jahr 1829: In Seegut und Hohenheim wird durch Kreuzung von Merinosschafen mit Dishley-Böcken ein neuer, großleibiger und langwolliger Schafstamm, der „Englisch-Merinos-Stamm," begründet.

Jahr 1830: Mit einer ausgesuchten Anzahl der größten, langwolligsten und bestbewachsenen Thiere des Sächsisch-Justinger Stammes wird in Hohenheim der Merinos-Kammwollstamm begründet. Zweck ist Heranziehung eines für rauhere Haltung geeigneten, großleibigen und mastfähigeren reinen Merinosstammes mit längerer, zwar gröberer aber dennoch weicher, zur Tuchfabrikation wie zu Kammgarn brauchbarer Wolle und mit größerem Schurgewichte.

Anfänglich hatte bei uns für die Kammgarnspinnerei lange und schlichte Wolle als die vorgezogene gegolten. Solche Wolle diente in England zur Fertigung des sogenannten harten Kammgarns, aus dem hauptsächlich Möbelstoffe, Vorhänge, Tapeten ꝛc. gewoben wurden. Später richtete man die Maschinen darauf ein, auch gekräuselte Wolle zu Kammgarn zu verspinnen. Sie gab ein weicheres, zur Fabrikation von Kleiderstoffen geeigneteres Garn. Als der Gebrauch, Kammgarngewebe zur Bekleidung zu verwenden, eine mit jedem Jahre steigende Ausdehnung gewann und die hiezu geeignete weiche Merinos- und Merinosbastardwolle — die sogenannte Merinoskammwolle — immer gesuchter wurde, so ließ man in Hohenheim und Seegut den Englisch-Merinos-Stamm wieder eingehen. Er hatte bezüglich der Mastfähigkeit der Thiere und der Möglichkeit, sie rauher zu halten und nach unserer Weise zu hüten, den Erwartungen vollständig entsprochen, die Wolle war aber weniger gesucht und die Schurgewichte waren nicht so lohnend, wie die der reinen Merinos-Kammwollschafe.

Jahr 1842: Zur weiteren Verbesserung der letzteren werden Zuchtthiere aus der das gleiche Ziel verfolgenden und in diesem Streben schon weiter vorgerückten Merinos-Kammwollherde des Grafen Schwerin in der Uckermark nach Hohenheim eingeführt.

Jahr 1846: Aehnliche Merinos-Kammwollherden werden auch in anderen württembergischen Schäfereien begründet.

Jahr 1850: Eine Versammlung von Wollhändlern, Fabrikanten und Schafzüchtern, welche in Hohenheim abgehalten wird, setzt diesen Merinos-Kammwollstamm in die erste Linie und empfiehlt dessen fernere Fortbildung als ein für das Land sehr nützliches Unternehmen. *

* Vergl. Hohenheimer Wochenblatt von 1850 Nr. 11.

Digitized by Google

2. Erfolge der seitherigen Maßregeln.

Wer diese Zusammenstellung überblickt, in dem muß zunächst die Ueberzeugung wach gerufen werden, daß das württembergische Schäfereiwesen im Laufe der letzten 80 Jahre und zumal in deren letzter Hälfte eine höchst aufmerksame Pflege gefunden hat. Die Wollfabrikation durchlief eine Reihe von Verbesserungen — jeder derselben folgten die Maßregeln, um die Produktion ihnen anzupassen, auf dem Fuße nach. Die Handelsverhältnisse erlitten mehrfache Aenderungen — ehe das größere Publikum sie recht bemerkt hatte, waren schon fremde Racen eingeführt, neue Stämme aufgestellt, empfehlende Eigenschaften emsiger ausgebildet, um auf einen geänderten Begehr gerüstet zu seyn. Das landwirthschaftliche Interesse hatte ein Opfer gefordert, das die Schäfereien mit einem schweren Schlage bedrohte, die Beschränkung der Weiderechte durch das Schäfereigesetz vom Jahre 1828 — letzteres war kaum ergangen, als auch schon in der württembergischen Musterwirthschaft Hohenheim durch Einschaltung von Weideschlägen in die Feldumläufe ein vortheilhaftes Auskunftsmittel vorgezeigt wurde.

Was war nun der Erfolg dieser Maßregeln? In dem erwähnten Aufsatze ist diese Frage auch gestellt und die Antwort darauf ist in drei Sätzen summirt, welche also lauten:

1) „Unter diesen Verhältnissen konnte von Veredlung der Landschafe ꝛc. nicht viel Erfolg erwartet werden, was sich leider auch durch den Erfolg bestätigte." (Seite 127 des Wochenblattes.)

2) „Soll es so fortgehen und (das württembergische Schäfereiwesen) fort und fort an Umfang und Belang abnehmen." (Seite 131.)

3) „Der bisherige Bestand der Landesstammschäferei ist aufzulösen und aus den „Bastardherden" des Landes und einigen zugekauften „Bastardböcken" ist eine neue Landesstammschäferei zu gründen. Dieser neue Versuch wird vielleicht bessere Wirkung haben, als die bisherigen." (Seite 132.)

Das sind drei überraschende Urtheile. Sollte es wirklich wahr seyn, daß die bisherigen Maßregeln zur Förderung des württembergischen Schäfereiwesens so gänzlich ihren Zweck verfehlten? Brachte die seit länger als 70 Jahren bestehende, seit 1822 in den Händen des Instituts Hohenheim befindliche und mit einem jährlichen Staatszuschuß von 1000 fl. fortgeführte Landesstammschäferei ein so geringes Maß von Nutzen? und schloß sie sich so wenig an Zeit und Verhältnisse an, daß jetzt keine bessere Wahl bleibt, als das Bestehende aufzulösen? Keines von den auf das württembergische Schäfereiwesen einwirkenden Ereignissen kam unerwartet. Entweder haben wir gerechten Grund, arge Fehlgriffe zu beklagen, oder die Voraussetzungen, welche jenen drei Sätzen zur Grundlage dienen, wären irrig?

Suchen wir im Einzelnen nach den Ziffern, welche hierüber sichere Aufklärung geben können.

Hat die Zahl der Schafe abgenommen? Im Jahre 1813 waren im jetzigen Württemberg 488902 Schafe gehalten. Es waren ihrer nach allen Nachrichten vorher nie mehr gewesen. Am 1 Januar 1860 war der Stand 608756 Stück. Nur die Zählungen in den Jahren 1837 und 1840 hatten etwas größere Ziffern ergeben. Die Zahl der Schafe in Württemberg hat sonach seit 1813 um mehr als $^1/_5$ zugenommen, obgleich die Flächen von natürlichen Weiden und Brachweiden, auf denen die Schafe ihre hauptsächlichste Sommernahrung fanden, sich sehr beträchtlich verkleinert haben.

Fehlte den Bemühungen zu Veredlung der Landschafe der gehörige Anklang? Unter der angegebenen Zahl befanden sich im Jahre 1813 noch 328420, das ist 70 Procent, unveredelte Landschafe. Die Angabe vom 1 Januar 1860 begreift deren nur noch 89839 Stück in sich; sonach nur noch 15 Procent; 85 Procent aller württembergischen Herden sind durch Zumischung besseren Blutes veredelt worden.

Ist der Werth der Produkte ein geringerer geworden? Genaue Notizen über die Schurergebnisse einer gutgepflegten herrschaftlichen Herde von Landschafen aus den 1780ger Jahren,* also aus der Zeit vor Einführung der Merinos, liegen vor mir. Man gewann pro Kopf durchschnittlich nicht volle 2¼ ℔ Wolle, die nach den Durchschnittspreisen des letzten Jahrzehnts einen Werth von höchstens 2 fl. haben würden. Wo ist heutzutage eine württembergische Herde, die nicht, auch auf den unteren Stufen der Veredlung schon, einen höheren Ertrag zöge? Vergleichen wir die Schurergebnisse der Schafe, die Württemberg im Jahre 1786 besaß, mit den Schuren, welche es heute gewinnt, so finden wir, daß die letzteren sich nahezu auf den doppelten Werth verbessert haben, ohne Zurechnung der durch Erhöhung der Preise entstandenen Vortheile. Aber in der Brauchbarkeit der württembergischen Schafe für die Schlachtbank wären wir vielleicht rückwärts gekommen? Wissen wir doch Alle, daß bezüglich der Fleischnutzung die „sächsischen" Schafe mit den „deutschen" keinen Vergleich aushalten! Demungeachtet ist kein Zweifel, daß die Mehrzahl der Schlachtschafe, welche Württemberg jetzt zu Markte bringt, dem Metzger willkommener ist, als es vor 20, und damals willkommener, als es vor 40 Jahren der Fall war. Diese Behauptung wird jeder ältere Hammelhändler bestätigen. Gehen wir noch weiter und auf das Jahr 1786 zurück, da die Merinosschafe erstmals nach Württemberg eingeführt wurden, so lehrt uns ein Bericht des Kammerraths Wider, der den Ankauf dieser Schafe in Spanien besorgte, daß die eingeführten Merinos wenigstens

* Württemberg hatte in jener Zeit mehrere Gattungen von Schafen. Die im damaligen Unterlande waren die kleineren von Körper. Die Oberländer waren etwas größer, ihre Wolle aber war von noch geringerer Beschaffenheit.

Digitized by Google

die Gattung* von Schafen, welche im damaligen württembergischen Unterlande einheimisch war, an Höhe und Großleibigkeit übertrafen.

Oder endlich hat die Nebennutzung, welche die Schafe der Landwirthschaft abwerfen, an Belang verloren? Die Einnahme für den Pferch hat sich im Vergleiche mit der Zeit von den Jahren 1660 oder 1760 allerdings ein wenig verringert; damals war es landesüblich, um die dritte oder vierte Garbe zu pferchen, und — so großen Werth man dem Pferche heute noch beimißt — so wird doch ein solch hoher Preis jetzt durchschnittlich nicht mehr für ihn erlegt. Dagegen hat sich der Preis der Schafweiden außerordentlich erhöht. So hat z. B., um statt vieler ein Beispiel anzuführen, auf der Markung Schönaich, welche zur Zeit im Vorsommer 400 und im Nachsommer 450 Schafe ernährt, die Schafweide ohne den Erlös aus dem Pferche jährlich ertragen:

in den Jahren	1760	bis	1780	28 fl.	
„ „ „	1781	„	1800	46 „	30 kr.
„ „ „	1830	„	1838	237 „	— „
„ „ „	1839	„	1842	420 „	— „
„ „ „	1854	„	1857	500 „	— „

Bei Meinungsverschiedenheiten über derartige Fragen geben statistische Erhebungen stets den zuverlässigsten Entscheid. Diese Erhebungen widersprechen den auf Seite 127 bis 132 des Wochenblatts ausgesprochenen drei Urtheilen vollständig. Wenn wir Zahlen Gehör geben wollen, so erhalten wir gerade ein entgegengesetztes Bild: die Bemühungen um die Veredlung der vaterländischen Schafherden hatten sehr große Erfolge. Das württembergische Schäfereiwesen hat an Umfang und Belang außerordentlich zugenommen und es ist, Dank jenen Bemühungen, wohl noch nie in blühenderem Stande gewesen, als gegenwärtig.

Unter den Maßregeln zur Förderung der württembergischen Schafzucht finden wir eine aufgezeichnet, deren Vortheilhaftigkeit, vom heutigen Standpunkte aus betrachtet, vielleicht Manchem zweifelhaft erscheint, nämlich die in den Jahren 1822 bis 1826 geschehene Einführung des kleinen, zärtlicheren Merinosschafes aus Sachsen mit hochfeiner Wolle, aber geringerem Schurgewichte. Ob es nicht ersprießlicher gewesen wäre, nach dem Beispiel Frankreichs und aus der Stammschäferei Rambouillet gleich von Anfang an das kräftigere Merinosschaf von großem Körper mit zwar gröberer, aber dafür längerer Wolle und dafür reicherem Schurgewichte in dem Sinne heranzubilden, wie man seit 1830 mit einer kleinen Abtheilung der Herde in Hohenheim gethan hat, statt Mühe, Zeit und Geld auf das zärtliche hochfeine sächsische Schaf zu verwenden, das zwar auch wohl noch lohnende Schurgewichte liefert, dessen Wolle aber bei uns schwieriger zu verwerthen ist und das beim Verkauf für die Schlachtbank weniger einbringt? Mag man streiten, was jetzt nützlicher ist, oder darüber entschieden seyn — sehr irrig wäre es jedenfalls anzunehmen, daß die Einführung der hochfeinen Thiere für unser vaterländisches Schäfereiwesen überhaupt von unbedeutenderem Nutzen gewesen sey. Einen Nutzen, den wir nicht hoch genug anschlagen können, haben sie gebracht. Die württembergische Wolle galt früher allgemein für hart und spröde. Das war im Jahre 1823 das einstimmige Urtheil auf dem Leipziger Wollkonvente, die oft wiederholte Einrede der niederländer und französischen Tuchfabrikanten, welche sich an der württembergischen Wolle versuchten. Heute wird den besseren Sortimenten der württembergischen Wolle dieser Vorwurf nicht mehr gemacht. Die Einmischung des sächsischen (und des Nazer) Blutes war das Mittel, um ihr die Eigenschaft der Weichheit beizubringen und um den Charakter der Sprödigkeit in ihr auszurotten.

Das eben angeführte Urtheil schließt natürlich das Streben nach weiteren Verbesserungen des vaterländischen Schäfereiwesens nicht aus und es ist gewiß höchst dankenswerth, wenn eines der einflußreichsten Mittel hiezu, die Landesstammschäferei, dem fortgesetzten Streben angepaßt bleibt. Ob aber die im Plane liegende völlige Auflösung des bisherigen Bestandes der letzteren und die Ersetzung der zwei konstanten Merinos-Stammherden durch Bastardthiere, bei denen zuerst auf Wollreichthum, in zweiter Linie auf Körpergröße und erst zuletzt auf Feinheit und Charakter der Wolle gesehen werden will, ein rascher und zuverlässiger Weg zu weiterer Verbesserung des vaterländischen Schäfereiwesens sey? diese Frage näher zu besprechen, möge einem späteren Aufsatze vorbehalten bleiben. Zum wenigsten ist es ein sehr günstiges Zeugniß für das bisher Geleistete, daß überhaupt der Plan auftauchen konnte, zu einer Zeit, da rings um uns herum so viel Ausgezeichnetes geboten ist, vom Auswärtigen abzusehen und die Stammschäferei lediglich aus den Bastardherden des eigenen Landes heraus neu zu rekrutiren. Steht diese Absicht nicht fast im Widerspruche mit dem Beweggrunde, dem sie entsprang, nämlich mit der Vorstellung, als sey die Veredlung der württembergischen Schäfereien auf dem bisherigen Wege von keinem großen Erfolge gewesen?

* Viele stellen sich vor, daß das große „deutsche Schaf," das sich jetzt noch in einigen Gegenden, z. B. Ulm, Heidenheim ꝛc. findet, das damalige Landschaf Württembergs gewesen sey und daß dieses große Landschaf durch das kleinere Merinosschaf verdrängt worden wäre. Nach allen Nachrichten aus der früheren Zeit ist aber diese Vorstellung irrig. Der Urstamm dieser inzwischen sehr verbesserten „deutschen Schafe" fand sich allerdings in den 1780ger Jahren in Württemberg auch vor. Das am meisten verbreitete eigentliche Landschaf aber war ein kleines Schaf mit nicht dicht stehender, rauher und kurzer Wolle.

Redakteur: Professor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

Nr. 32. **Wochenblatt** 11. August 1860.

für

Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg portofrei bezogen werden.

Ueber die Einrichtung von Rindviehställen.

(Fortsetzung von Nr. 30.)

e) Wenn das Vieh in Reihen an die Krippen gebunden ist und der Stall mit Futtergängen und Mistgängen versehen ist, wird ohne Zweifel die meiste Bequemlichkeit, Arbeitsersparniß, Uebersicht und alle andern Zwecke bei mäßigem Aufwande erreicht, daher sie auch in den verschiedensten Gegenden trotz entgegenstehender Gewohnheiten immer mehr Eingang finden. Hiebei ist wohl hauptsächlich die Frage zu erörtern, in welcher Richtung des Stalles die Reihen des Viehes und mit ihm die Krippen, Futter- und Mistgänge laufen sollen, ob parallel mit der Länge des Stallraums (Längsställe) oder ob nach der Breite desselben (Querställe)? Beide haben ihre Vor- und Nachtheile, die in verschiedenen Lokalitäten verschieden überwiegen.

Ueber die Längsställe ist die schnellste Uebersicht möglich, weil man beim Eintritt in den Stall die erste und zweite, unter Umständen auch 3 Reihen Vieh und alle Futtergänge sogleich übersehen kann, wenn keine Raufen angebracht sind. Letztere hindern den Ueberblick in beiderlei Stallungen, sind überhaupt bei Futtergängen, welche bis zu der Höhe der Krippen aufgefüllt sind, von unerheblichem Nutzen, da auch langes Futter auf dem Futtergang selbst vorgelegt werden kann, ohne einer bedeutenderen Verschwendung ausgesetzt zu seyn, als in den Raufen. Diese aber kosten zwar kein großes Anlagekapital, aber desto mehr jährliche Unterhaltung, wodurch sich ihr geringer Nutzen so ziemlich aufhebt. Ich würde sie daher aus Ställen mit Futtergängen weglassen.

Stellt man nur eine Reihe Vieh nach der Länge des Stalls, so erfordert das einzelne Stück, weil es weder Futter- noch Mistgang gemeinschaftlich mit gegenüberstehendem haben kann, daher beide Gänge ihre volle Breite haben müssen, mehr Raum; der Stall muß daher mindestens 2′ breiter seyn, als die Hälfte eines doppeltreihigen Stalls, so daß je nach der respektiven Breite der Stände 7—10 Quadratfuß weiter Flächenraum für das einzelne Thier kommen, wodurch es, bei einer Höhe des Stalls von nur 10′, 70 bis 100 Kubikfuß mehr zu erwärmen hat, daher der Stall kälter wird. In milden Gegenden geht dieß noch an und es kann das Gebäude, bei einer Breite von 20′ für großes Vieh, sehr einfach ohne Säuleu mit leichtem flachem Dache und schwachem Holze wohlfeil konstruirt werden. Wenn die Mistſtätte im Hofe liegt, so bringt man den Mistgang an der Seite gegen den Hof mit den nöthigen Thüren, den Futtergang an der äußeren Seite an. Kann dieser durch eine Futterkammer betreten werden, so kann man den mehr verbrauchten Flächenraum im Nothfall dadurch wieder verringern, daß man keinen Quergang anlegt, was aber doch immer einige Unbequemlichkeit mit sich führt, wenn man im Stalle selbst nicht unmittelbar überall hin, also auch nicht vom Mistgang in den Futtergang bequem gelangen kann. In der äußern Wand am Futtergange sind aber doch Noththüren für Feuersgefahr anzulegen. Bei solch schmaler und leichter Konstruktion des Daches fällt der Heuboden weg; daher können auch die Mehrzahl der Balken weggelassen werden, so daß das Dach die Decke des Stalls zugleich bildet. Das Futter muß dann in eigenen Scheuern oder Feimen untergebracht werden. In rauhem Klima sind aber diese Ställe

Digitized by Google

etwas zu kalt und die Konstruktion müßte schon wegen des Schneedrucks stärker werden. Solche Ställe taugen aber nur für Vieh von gleicher Größe. Weil das Gebäude doch immer ein Oblongum darstellt, also gleich breit bleibt, so muß dessen Breite nach dem größeren Vieh berechnet werden; soll nun in die gleiche Reihe kleineres Vieh gestellt werden, so ist dieses nicht im Stande, seine Lokalität so zu erwärmen, wie das große Vieh, da das kleine Vieh zwar näher zusammengestellt werden kann, die überflüssige Breite des Stalls aber leer bleibt. So bleibt in solchen Längsställen überhaupt, in welchen die Stände einschließlich der Gänge gleiche Dimensionen behalten, der Raum, wo das Jungvieh steht, kälter als der, wo das Großvieh steht, daher schlägt sich alle Feuchtigkeit des Stalls über dem Jungvieh an Decke und Wandungen trotz der Züge nieder und alles wirkt hier zerstörender, als im übrigen Stallraum. Der Stall gleicht einem Destillationsapparat, wo auf der einen Seite sich mehr Dampf entwickelt und sich aller auf der andern niederschlägt.

Bei einreihigen Ställen wird daher das kleine Vieh vom großen am besten in eigenen Räumen getrennt.

Gewöhnlicher sind Ställe mit 2 Längsreihen, wodurch 1 Gang gemeinschaftlich wird, der aber nicht die doppelte Breite des einfachen Ganges haben muß. Das Gebäude muß nothwendig folgende Breite haben, für 2 äußere Gänge 8′, für 1 Mittelgang 5′, 2 Jaucherinnen 1′, für 2 Krippen 3′ und für 2 Stände von ganz großem Vieh 18′, zusammen 35′, für kleinere Kühe 33′, für Jungvieh 29 bis 31′; 1—2′ breiter ist gut, alles Weitere aber Luxus und für die Wärme nachtheilig.

Soll Groß- und Kleinvieh in demselben Raum vereinigt seyn, so stellt man eben das eine oben, das andere unten im Stalle, wodurch der oben erwähnte Uebelstand ungleicher Erwärmung entsteht. Verhält sich die Zahl der Stücke verschiedener Größe so, daß die Kleinen zusammen an der Krippe denselben Raum einnehmen, wie die Summe der Großen, so kann dadurch geholfen werden, daß man in eine Reihe diese, in die andere jene stellt, den Mittelgang aber nicht genau in die Mitte des Stalles legt, sondern nach den Dimensionen des Viehes richtet. Der Stall müßte dann z. B. für ganz große Viehracen folgende Abmessungen nach der Breite haben: 1 Gang an der Wand 4′, Krippe 1½′, Stand für Großvieh 9′, Jaucherinne ½′, Mittelgang 5′. Stand für das Jungvieh 6—7′, Krippe 1′, Gang an der Wand 4′, zusammen nur 31—32½′ statt 35′. Wir brauchen daher für einen Doppelstall gegenüber der einfachen Reihe eine Breite, die sich höchstens wie 7 : 4 verhält, und ersparen dadurch an Umfassungswänden in der Länge die Hälfte, während wir in der Breite nur ¾ mehr aufzuwenden haben.

Dafür müssen die längeren Seitenwände aber ⅓, die breiten Giebelwände nur ⅕ dicker seyn, wonach immer noch genug an Wandung erspart wird. An Balken und Sparren wird bei Doppelreihen in der Länge der Hölzer im Ganzen ebenfalls erspart, sie müssen aber dicker seyn und werden dadurch auch per Kubikfuß theurer, so daß die Ersparniß nicht groß wird; wenn man aber beim einreihigen Stall die Balken zum größten Theile wegläßt, so wird dieß sogar noch wohlfeiler per Stück Vieh. Dagegen erspart man beim Doppelstall an Dachfläche und gewinnt dabei unter gleichem Dachwinkel das Dreifache an Dachraum für das Futter.

Die verschiedenen Gänge müssen im Innern des Stalls mit einander wenigstens durch Einen Quergang verbunden seyn, auch schon damit das Vieh im Nothfall auf beiden Seiten Ausgang finde. Hiebei läßt sich durch die Breite dieses Gangs oder durch die mehrfache Einrichtung von Quergängen Luxus treiben, wodurch aber der Stall theurer und kälter wird. Die nothwendige Breite eines Quergangs, auf welchem auch das Vieh zur Noth passiren muß, ist 5′.

Bei 2 Längsreihen können ein gemeinschaftlicher Futtergang in der Mitte und die Mistgänge an der Wand, oder umgekehrt seyn. Wo nur gleiches Vieh in beiden Reihen steht, das gleich und zu gleicher Zeit gefüttert wird, ist der Futtergang in der Mitte bequemer, weil das Futter in Körben ꝛc. getragen, der Dünger aber auf Karren ausgeführt wird, der ersteren aber mehr als der letzteren fortzuschaffen sind.

Werden die Thiere in dem Stall zu verschiedenen Zeiten gefüttert, dann stehen sie besser mit den Köpfen gegen die Wand, als gegen einander, weil dann die eine Reihe nicht das bloße Zusehen hat, wenn die andere gefüttert wird, was immer ein Uebelstand bleibt. Bei Feuersgefahr ist es besser, wenn die Mistgänge an den Wänden sind, aus welchen unmittelbar mehrere Thüren ins Freie führen, und wenn sie auch in der Regel nicht gebraucht werden.

Digitized by Google

Hie und da hat man auch 3 Reihen Vieh der Länge nach in Einem Stallraum, doch besteht dann der dritte gewöhnlich aus Jungvieh oder ist die Race überhaupt eine kleine. Dann können 2 Gänge gemeinschaftlich und deßhalb schmäler gemacht werden, als 2 einzelne Gänge zusammen. Man braucht dann z. B. für Kühe von 800 ℔ lebendem Gewicht und dem Jungvieh folgende Abmessungen im Querprofil des Stalls. Mistgang 4′, Jaucherinne ½′, Stand 8′, Krippe 1½′, Futtergang 5′, Krippe 1½′ Stand 8′, Jaucherinne ½′, Mistgang 5′, Jaucherinne ½′, Stand für Jungvieh 6′, Krippe 1′, Futtergang 4′, zusammen 48′ Breite, welche schon sehr starkes Balkenholz erfordert, so daß sich die Kosten per Stück so hoch oder noch höher stellen, als bei 33′ Breite für 2 Reihen. Im Nothfall kann man aber auch bei den jungen Thieren den Futtergang weglassen und ihre Krippen unmittelbar an die Wand befestigen, wodurch das Gebäude 4′ schmäler wird, wobei natürlich ein Theil der Bequemlichkeit wegfällt, aber wenigstens doch nur da, wo die nun erfolgende Unbequemlichkeit die geringste bleibt, eben beim Jungvieh.

Es ist offenbar bei Längsställen am besten, für das Jungvieh einen eigenen Stall zu halten, um den verschiedenen Uebelständen, welche aus seiner Vereinigung mit dem Großvieh entspringen, zu begegnen, wenn auch die Uebersicht darunter leidet.

Alle Längsställe beanspruchen, wie wir gesehen haben, eine gewisse, bestimmte Breite des Gebäudes, was unter Umständen sehr hinderlich werden kann.

Bei Anlage neuer Gehöfte will man die Oekonomiegebäude, namentlich gegenüberliegende, wo möglich symmetrisch machen und das darf man ohne große Kosten wohl dem guten Geschmack zulieb thun; enthalten die andern Gebäude Schaf- oder Pferdeställe oder Scheunen, so wird man zuerst die Breite des Rindviehstalls bestimmen müssen und danach die der andern Gebäude richten, da es bei ihnen weniger auf eine bestimmte Breite ankommt und sich daher diese nach der des Rindviehstalls leichter richten läßt, als umgekehrt.

Wird aber ein neuer Rinderstall erbaut, nachdem die andern entsprechenden Gebäude schon vorhanden sind, so muß sich jener nach diesen in der Breite richten und da kann es leicht seyn, daß diese gegebene Breite für Längsställe nicht paßt.

Man kann zwar an den oben angegebenen Dimensionen an den Gängen 1′ in der Breite zugeben, mehr aber nicht, sonst wird der Stall kalt, oder höchstens ½′ wegnehmen, so daß für einen doppelreihigen Stall im Nothfall nur ein Spielraum von 4½′ in der Breite gegeben ist.

Soll aber vollends ein schon vorhandenes Gebäude in einen Rinderstall umgewandelt werden, so ist dessen Breite eine gegebene, die entweder für den Längsstall paßt oder nicht; im letzten Falle wird man daher zur Einrichtung von Querställen übergehen müssen, zu welchen jede beliebige Breite des Hauses verwendet werden kann, während die Länge desselben nur einen Einfluß auf die Eintheilung der Ställe und der Futterkammer hat.

Werden Querställe eingerichtet, so müssen alle Quergänge im Innern des Gebäudes durch einen Längsgang mit einander verbunden seyn, wie in den Längsställen die Längsgänge durch einen oder mehrere Quergänge.

Ist das Gebäude sehr breit, so kann der Längsgang in dessen Mitte, im Gegentheil aber an einer der Seitenwände, gewöhnlich der nach dem Hofe zu gelegt werden.

Die Thiere brauchen an der Krippe 4—5′ Platz und der Längsgang mindestens 4′ Breite, und so läßt sich die Eintheilung für jede Breite des Gebäudes leicht machen, indem der Längsgang um die Differenz, welche für ein Stück Vieh nicht mehr zureicht, breiter gemacht wird.

Bei Querställen lassen sich alle Arten von Rindvieh in demselben Raume vereinigen, indem für jede Art die erforderliche Anzahl von Querreihen errichtet wird, wobei jeder Stall die für das aufzunehmende Vieh erforderlichen Dimensionen erhält, welche aber mit jeder Reihe wechseln können. Z. B. an dem einen Giebel stehe eine Doppelreihe von Kühen, welche 9′ Standlänge brauchen, so wird am Giebel mit dem Mistgang angefangen, der Futtergang gemeinschaftlich für beide Reihen und dann der zweite Mistgang.

Wäre hiemit der Stall geschlossen, so würden diese 2 Ställe von der Länge des Gebäudes 35′ wegnehmen, wie oben in der Breite. Folgt aber ein weiterer Stall, so wird der Mistgang abermals gemeinschaftlich und kann statt 8′ nur 5′ breit gemacht werden, wodurch dem doppelten Längsstall gegenüber für je 2 Reihen Viehes 3′ in der Länge des Gebäudes gewonnen werden. Nun können z. B. 2 Ochsenställe von denselben Dimensionen folgen, darauf 2 Ställe für Jungvieh mit nur 6′ Standlänge, 1′ Krippenbreite, 4′ Futtergang und endlich ebenfalls noch 1 Reihe für Kälber, wobei der Mistgang nur 4′ Breite, der Stand 5′ Länge braucht ꝛc.

Auf diese Weise hat das junge Vieh, das auch gedrängter steht, auch nur den entsprechenden Quadratraum nöthig und erwärmt den Raum eben

Digitized by Google

so gut, wie die alten Thiere, wodurch der Uebelstand der oben angeführten Destillation wegfällt.

Die Länge des Gebäudes läßt sich durch die zulässige Erbreiterung oder Verengerung der zahlreichen Gänge und durch die Breite der Futterkammer leicht auf ein Bestimmtes festsetzen.

Thüren können auf beiden Langseiten angebracht werden und zwar zweckmäßigerweise so, daß sie von der einen Seite auf die Futtergänge, von der andern auf die Mistgänge passen. Man trifft zwar auch Stallungen, wo alle Thüren auf der Hofseite sind und auf jeden Gang eine führt; da werden aber der Thüren in Einer Wand zu viel und diese nur geschwächt, und bei Feuersgefahr können die fehlenden auf der andern Seite vermißt werden.

Wo die Breite des Gebäudes gegeben, aber für Längsställe nicht geeignet ist, wo Vieh verschiedenen Alters in demselben Raum gehalten werden soll, oder wo Vieh zu verschiedenen Zeiten gefüttert wird, wie Kühe, Zugochsen, Mastvieh, da passen offenbar Querställe besser, und der Raum kann durch sie besser benützt und wohlfeiler werden, als bei Längsställen, wenn auch an der leichten Uebersicht etwas verloren geht, falls die Krippen und Futtergänge nicht sehr nieder gelegt und namentlich die Raufen weggelassen würden.

(Fortsetzung folgt.)

Aufnahme in die Ackerbauschulen.

In Folge der am 23 Juli d. J. in Hohenheim vorgenommenen Konkursprüfung sind in die Ackerbauschulen des Landes nachstehende Jünglinge aufgenommen worden:

I. Nach Hohenheim.

1) Finck, J. G., von Gussenstadt, OA. Heidenheim.
2) Fischer, Gottlieb, von Illingen, OA. Maulbronn.
3) Glauner, Karl, von Biberach, OA. Heilbronn.
4) Kranz, Georg Michael, von Hachtel, OA. Gerabronn.
5) Krauter, Johann Fr., von Heidenhof, OA. Marbach.
6) Lehner, Gottlob, von Illingen, OA. Maulbronn.
7) Maier, Christian, von Beinstein, OA. Waiblingen.
8) Mändler, Karl, von Rettighofen, OA. Ehingen.
9) Ruck, Christian August, von Eschenau, OA. Weinsberg.

II. Nach Ellwangen.

1) Gackstatter, Johann, von Bretheim, OA. Gerabronn.
2) Kauderer, Robert, von Lorch, OA. Welzheim.
3) Klein, Georg Andreas, von Riedbach, OA. Gerabronn.
4) Kurz, Albrecht, von Unterroth, OA. Gaildorf.

III. Nach Ochsenhausen.

1) Laub, Adam, von Bühl, OA. Ehingen.
2) Reich, August, von da.
3) Rohmer, Anton, von Burgrieden, OA. Laupheim.
4) Wieß, Alois, von Oberstetten, OA. Biberach.

IV. Nach Kirchberg.

1) Albrecht, Georg, von Horgen, OA. Rottweil.
2) Jüngling, Friedr. Gottlob, von Rutesheim, OA. Leonberg.
3) Schach, Gebhardt, von Seebronn, OA. Rottenburg.
4) Wenzler, Franz, von Frittlingen, OA. Spaichingen.

Stuttgart, den 27 Juli 1860.

Centralstelle
für die Landwirthschaft.

Ankauf Original-Englischer Zuchtschweine.

Auf die in letzterer Zeit von Seiten landwirthschaftlicher Bezirksvereine sowohl, wie von Privaten an den Unterzeichneten gerichteten Anfragen, „ob er nicht in der Lage seye, englische Vollblut-Zuchtschweine mittelst Ankauf im In- oder Ausland anschaffen zu können," theilt er auf diesem Wege mit, daß bei uns mit englischen Schweinen nur selten mehr Reinzucht getrieben wird und meist nur Bastarde zu finden sind, so daß Original-Englische Schweine nur mittelst direkten Ankaufs in England zu bekommen seyn werden. Zu Vermittlung eines solchen Ankaufs ist der Unterzeichnete im Laufe dieses Spätjahrs gerne bereit, und hält er sich der Aufgabe um so mehr für gewachsen, als er früher bereits ähnliche Ankäufe zum Vollzug gebracht hat und mit denjenigen englischen Stämmen, welche sich in Württemberg erprobt haben, genau bekannt ist. Zunächst würde nun aber nöthig seyn, das etwaige Bedürfniß zu kennen, und ladet der Unterzeichnete daher alle diejenigen, welche sich an dem Unternehmen betheiligen wollen, ein, daß sie sich über die ungefähre Stückzahl männlicher und weiblicher Thiere, welche sie zu erhalten wünschen, binnen vier Wochen gegen ihn aussprechen. Eine unbedingte Verbindlichkeit hätten dieselben nicht einzugehen, da nach Ankunft der Schweine der Weg der Versteigerung wohl der geeignetste scheint, um sämmtlichen Liebhabern Gelegenheit zu geben, nach ihrer Wahl die ihnen wünschenswerthen Zuchtthiere anzukaufen. Förderlich würde es der Sache seyn, wenn die betreffenden landwirthschaftlichen Bezirksvereine gegenwärtiger Bekanntmachung durch Aufnahme in ihre Bezirksblätter weitere Verbreitung geben wollten.

Ludwigsburg, den 28 Juli 1860.

Oberamtsthierarzt
Kaltschmid.

Redakteur: Professor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

Nr. 33. **Wochenblatt** 18. August 1860.

für

Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg portofrei bezogen werden.

Ueber die Einrichtung von Rindviehställen.

(Fortsetzung von Nr. 32.)

f) Da, wo die Tennen statt des Futterganges benützt werden, namentlich wenn das Vieh an der Tenne steht, ist die Bequemlichkeit groß, aber alles Futter und Getreide, was oberhalb aufbewahrt wird, leidet so sehr vom Dunst und das Vieh hat bei breiter Tenne so oft von Kälte zu leiden, daß jener Vortheil durch jene Nachtheile überwogen wird. Durch Bretterwände von dem Stalle gegen die Tenne mit Fallthüren über den Krippen und Raufen sucht man jenem Uebel in Süddeutschland zwar abzuhelfen, aber während des Fütterns steigt dennoch viel Dampf aus den Lucken und es schließen dieselben auch wegen der verschiedenen Temperatur, der sie ausgesetzt sind, nicht genau, und so geht doch der meiste Dampf in die Scheune. Jedenfalls geht das Wenige, was durch die Wand in dieser Beziehung gewonnen wird, an der Bequemlichkeit wieder verloren.

Aufsicht über das Füttern kann aber bei beiden Einrichtungen fast keine stattfinden, man mag als Futter vorschreiben, was man will, die Viehwärter füttern eben, so viel sie mögen. Daher taugen derlei Einrichtungen bloß für kleine Wirthschaften, wo der Wirthschafter selbst mit arbeitet, mit füttert ꝛc. und daher zu seiner Bequemlichkeit möglich viel, z. B. Wohnung, Stall und Scheuer, unter einem Dache haben will, was in rauhen Gegenden für ihn noch angenehmer wird, aber auch immer feuergefährlich bleibt.

Für größere Wirthschaften taugen eigentliche Gehöfte, wo jedes Gebäude seinen eigenen Zweck hat und die Kommunikation zwischen denselben leicht zu übersehen ist, besser und sind minder feuergefährlich.

8) Endlich sollen sich Futtervorräthe, namentlich Heu, mit möglichster Ersparniß an Arbeit gut und in der Nähe des Viehs aufbewahren lassen. Hiezu gehört, daß sich das Heu durch möglichst wenige Arbeiter schnell von dem Wagen an jede Stelle des Heuraums bringen lasse, daß man die Heuwagen bei jeder Witterung abladen kann, daß der Heuvorrath nicht weit von der Futterkammer oder dem Stalle entfernt sey und daß das Heu so weit verwahrt werde, daß es weder von der Witterung, noch durch Mangel an Luft, noch durch Feuchtigkeit und namentlich nicht durch Dampf aus dem Stalle Noth leide.

Der jetzt wohl gewöhnlichste Platz für das Heu ist über dem Stalle, entweder daß man den über demselben vorhandenen Dachraum oder, wenn der Stall in die Scheuer eingebaut ist, den übrigen Scheuerraum neben dem Getreide benützt. Wo aber der Raum über dem Stalle als Wohnung für Menschen eingerichtet ist, oder wo, wie bei einreihigen Längsställen, der Dachraum zum Stallraum gezogen wird oder wegen dessen Beschränktheit für diesen Zweck unbrauchbar ist, bewahrt man auch das Heu in eigenen Scheunen oder Feimen auf.

In den Feimen oder Diemen, wenn sie vor dem Eindringen des auf sie fallenden Regenwassers gut geschützt sind, hält sich das Dürrfutter am besten. Kaum 1″ tief von der Oberfläche wird es durch die Witterung gebleicht und verliert den halben Werth; dieser beschädigte Theil ist aber im Verhältniß zur ganzen Masse höchst unbedeutend und sinkt um so mehr fast auf 0 herab, als die Feime größer und daher ihre Oberfläche im Verhältniß zur Masse um so kleiner wird. Das wenigst dürre Heu, dessen Feuchtigkeit in der Scheuer das Verderben desselben

Digitized by Google

hervorbringen könnte, lasse ich unbedingt in die Feime bringen, hier verschimmelt es nie, wenn nicht durch unvollkommenen Bau oder schlechte Bedachung der Feime das Regenwasser in sie eindringt.

Das Abladen der Heuwagen geht wenigstens Anfangs sehr leicht, sogar abwärts, bis mit wachsender Höhe der Feime allmählich mehr Leute erforderlich werden. Der Raum, wo abgeladen werden kann, ist so groß, daß mehrere Wagen zugleich abgeladen werden können. Wenn man mehrere Feimen errichtet oder deren sehr lange in Form von Gebäuden macht, so kann die Arbeit dadurch noch sehr gefördert oder an Arbeitern erspart werden, wenn man längs der Feimenreihe oder der langen Feime auf einer Seite einen erhöhten Weg anlegt, der gegen die Feime durch eine Mauer senkrecht abfällt. Da sich von dem Wagen aus auf eine Höhe von 12′ über dessen Sohle das Heu ohne Zwischenhülfe gabeln läßt, weil der Arbeiter im Wagen auch zuletzt noch wenigstens 3′ über der Sohle (dem Boden) steht, so kann, wenn der Weg 8′ höher als der Boden der Feime ist, diese bis zur Höhe der Wagenleiter, also 13′ abwärts abgeladen werden, wozu die wenigsten Arbeiter erforderlich sind, die nächsten 7′ Höhe aber lassen sich mit der geringsten weiteren Hülfe ganz bequem aufpansen. Die unbedeckten Feimen haben aber den Nachtheil, daß man beim Regenwetter nichts an ihnen machen kann, weder Heu ein- noch ausbringen, nicht einmal aufbinden; sie müssen daher möglichst schnell errichtet und ebenso wieder abgeführt werden, weil, wenn der Schluß fehlt, der Regen in sie eindringt, daher muß in irgend einem Gebäude so viel leerer Raum vorhanden seyn, als das Heu der abzuführenden Feime einnimmt. An der bedeckten Feime kann bei Regen auch weder Heu aus- noch von ihr abgefahren werden, dagegen ist man bei ihrer Errichtung und Abfuhr sonst an keine Zeit gebunden, man kann sie ohne Schluß lassen bei ihrer Zu- und Abnahme; das Dach hält den Regen von innen ab und wird nur die Oberfläche des Heues, auch unter dem Dache, vom Thau und Nebel und die Außenseite auch noch vom Regen gebleicht.

Daß das Abladen im Freien in die Feimen nur bei gutem Wetter geschehen kann, ist ein bedeutender Nachtheil, da gerade der Monat Juni, in dessen zweite Hälfte meistens die Heuerndte fällt, die gewitterreichste Zeit des Jahres ist. Wie oft zieht nach dem schönsten Vormittag während des Heuens Nachmittags ein Gewitter heran, man sieht es kaum, setzt Alles in Bewegung, um noch zu erhaschen, was möglich ist, und wenn nun der Regen kommt, sind alle Leute entbehrlich, die vielleicht schon den andern Morgen wieder bei schönem Wetter mähen und heuen sollten.

Kann man aber unter Dach die noch trocken eingebrachten Wagen abladen, so läßt sich gerade diese Zeit, in welcher die Arbeit den höchsten Werth hat, so vortrefflich zum Abladen benützen und beim Eintreten besserer Witterung müssen dann die Arbeiter im Freien nicht erst warten, bis abgeladen ist. Nur bei schuppenartigen Feimen, wo ein langes Satteldach auf Säulen feststeht, könnte auf einer Langseite desselben, namentlich über dem erhöhten Wege, wenn ein solcher angebracht wird, ein leichter Dachvorsprung über dem letzteren mit dem Feimendach verbunden werden, daß so viele Wagen nach der Länge der Feime hinter einander Platz haben, nicht nur unter Dach gestellt, sondern auch gleichzeitig abgeladen werden könnten, wozu gerade bei so plötzlich eintretendem Regen in der Regel auch die nöthige Mannschaft vorhanden ist. Bei dieser Einrichtung kann dann auch das nöthige Futter im Winter täglich abgeführt werden.

In eigenen Heuscheunen mit Quer- oder Längstennen und außer diesen möglichst leerem Raum, dessen Ausfüllung mit Hölzern nur viel kostet und Platz versperrt, werden diese Zwecke meistens auch erreicht. Man kann unter Dach auf- und abladen, hat Anfangs, wie bei den Feimen ohne erhöhten Weg, leicht abzuladen, was erst mit der Höhe des Pansens allmählich mehr Leute erfordert, und da die Scheuern meist höher als die Feimen gemacht werden, was wohlfeiler ist, da ein Stock höher wohl einen etwas stärkeren Grund und Unterstock, aber nicht mehr Dach braucht, so braucht man in die höheren Räume auch mehr Mannschaft zum Abladen.

Auch an Raum zum Abladen fehlt es nicht, da es rechts und links, vornen und hinten in der Tenne zugleich geschehen kann. Dagegen hält sich das Heu nicht so gut, wie in der Feime, oder muß es besser eingebracht werden. Hiefür gibt es folgende Abhülfsmittel:

Man baut die Wände der Scheuern aus Holz (Riegelwände), deren viele Zwischenräume aber nicht

Digitized by Google

ausgemauert, sondern nur mit Latten in der innern Seite beschlagen werden, zwischen welchen offene Zwischenräume gelassen werden. So hält sich das Futter so gut, wie in den Feimen, aus der Scheune ist aber auch eine Art Feime geworden, die deßhalb wegen der Feuerpolizeigesetze in der gleichen Entfernung von andern Gebäuden gehalten werden muß, wie die Feimen, und in Dörfer ꝛc. nicht paßt. Durch die Scheunen soll das benachbarte und das böswillig eingelegte Feuer abgehalten und der Diebstahl erschwert werden, welch beides hier nicht mehr erreicht wird.

Da aber gerade an den Wandungen, namentlich an massiven Mauern, am meisten Heu verdorben wird und verschimmelt, so können auch einzelne an den Wandungen senkrecht stehende geschnittene schmale Hölzer mit der schmalen Seite befestigt werden; auf diese werden dann gegen den Scheunenraum Latten oder billiger Schwarten mit Zwischenräumen aufgenagelt, an welche das Heu zu liegen kommt. So bleibt zwischen der Wand und dem Heu ein leerer Zwischenraum von 6—8″ Breite, durch welche die Luft durchstreichen kann, wenn in den stehenden Hölzern auf der Wandseite kleine Oeffnungen angebracht sind. Noch besser zieht die Luft durch, wenn die Hölzer horizontal und die Schwarten vertikal angebracht werden, was aber wegen der Befestigung der ersteren mehr Schwierigkeiten hat und etwas mehr Aufwand erfordert.

So leistet die Scheune sehr viel, nur ist sie viel kostbarer, als die Feime und der ohnehin über den Ställen gewöhnlich durch das Dach gebildete Raum. Dieser wird wohl namentlich bei Stallgebäuden am häufigsten zur Aufbewahrung des Heues benützt, aber auch an ihn müssen wir die oben gestellten Anforderungen machen, obwohl ihnen durch die meisten Einrichtungen, namentlich auch bei neuen Gebäuden, sehr wenig Rechnung getragen wird.

Die gewöhnlichste Einrichtung ist die, sey es nun, daß das Dach aus einfachen Sparrendreiecken in deutscher Höhe oder mit einem Knie- oder Halbstock oder Geschoß konstruirt sey, wie neuerer Zeit wegen der Schönheit beliebt wird, daß in dem Dache oder in dem Halbstock und Dache zugleich über dem Stalle, zur Symmetrie unmittelbar über der Stallthüre, kleine Querbaue, Dachlucken oder Laden angebracht werden, durch welche das Heu unmittelbar von dem quer vor das Haus geführten Wagen auf den Heuboden gebracht wird. Diese Querbaue kosten aber Geld und die Unterbrechung der Dachfläche durch sie bringt letzterer große Nachtheile, weil sich in ihrem Schutze der Schnee einseitig anhäuft und an den Orten und Gräten leicht Wasser eindringt, weil sie theils auf den Sparren ruhen und diese einseitig, oft an einzelnen Punkten ungleich beschweren ꝛc.

Weil man diese Uebelstände kennt, bringt man auch der Heuluken möglichst wenige an, um das Uebel zu verkleinern, fällt aber dadurch in einen weiteren, meist größeren Uebelstand, daß nämlich nur an wenigen Stellen zugleich abgeladen werden kann und daß von Einem Abladepunkt aus das Heu auf weite Strecken im Boden durch Arbeiterinnen gefördert werden muß. Bei derartigen Einrichtungen kommt es oft vor, daß zum Abladen eines Wagens, auf welchem 2 Mann mit Gabeln zu thun haben, außer diesen noch weitere 8—10—12, ja bis 14 Personen nöthig sind, von denen, wenn in Feimen oder Scheuern abzuladen wäre, die Hälfte auf den Wiesen beschäftigt werden könnte. Da aber hiebei das Heu im Freien abgeladen werden muß, so darf es beim Regen nicht geschehen, man muß also gerade zur besten Einführzeit auch zugleich mit dieser Menge Arbeiter abladen lassen. Weil diese Arbeit so viele Leute erfordert, so spart man auch noch gerne an diesen und das Abladen geht auch noch langsamer. In den meisten Wirthschaften könnte man mit denselben Leuten noch einmal so viel Fuder Heu in einem Nachmittage einführen, wenn das Abladen nicht so viele Leute erforderte und den ganzen Gang des Geschäfts hinderte, und wenn unter Dach abgeladen werden könnte.

Wie oft müssen die Leute auf den Wiesen warten, bis wieder ein leerer Wagen kommt, oder muß das Einführen vor Abend eingestellt werden, weil kein ungeladener Wagen mehr vorhanden ist. Hier wird am meisten Arbeit gerade zu der Zeit verschwendet, wo sie am nothwendigsten und deßhalb am kostbarsten ist, und deßhalb ist auch diese Einrichtung für diese Zwecke die schlechteste unter allen in jeder Beziehung.

Der Symmetrie wegen stellt man diese Dachlucken auch noch gerade über die Stallthüren, so daß, während ein Heuwagen abgeladen wird, kein Vieh, kaum ein Mensch aus- und eingehen kann. Soll nun jenes getränkt werden, so geschieht es entweder nicht zu rechter Zeit, weil man den Wagen vorerst abladen will, oder er wird auf die Seite geschoben, bis das Vieh getränkt ist, und die Mannschaft feiert, oder man wartet mit dem Tränken, bis der Wagen leer ist, dann darf aber der nächstfolgende nicht vorgeschoben werden, bis das Tränken vorüber ist; das Vieh mußte warten und die Mannschaft feiert doch! Und doch klagt man überall über den Mangel an Arbeitern, namentlich zur Zeit der Erndte!

(Schluß folgt.)

Digitized by Google

Ueber die Verwendung der Roßkastanie zur Fabrikation von Spiritus.

Die Zeitschrift des landwirthschaftlichen Vereins in Bayern enthält im Februarheft dieses Jahres einen Bericht über einen Versuch der Verwendung der Roßkastanien zur Branntweinbrennerei. Es wurden hiezu 108 ℔ (2 Metzen) frische Kastanien verwendet, welche nach dem Trocknen und Stoßen 52 ℔ Mehl lieferten. Früher angestellte Versuche zeigten, daß eine zu große Menge Malz erforderlich sey, um die Umwandlung der Stärke in Zucker zu bewerkstelligen, weßhalb bei diesem Versuche 2 ℔ Schwefelsäure von 40° B. mit 160 ℔ Wasser zugesetzt wurden und man so durch 6stündige Erhitzung die Umwandlung bewirkte. Die Schwefelsäure wurde durch Zusatz von Kalkmilch genau gesättigt und nach kurzem Ablagern die Flüssigkeit vom Bodensatze geschieden und letzterer auf einem Spitzbeutel abgetropfen gelassen und mit wenig reinem Wasser abgespült. Diese durch nochmalige Ruhe geklärte Flüssigkeit, mit Hefe versetzt, gab nach Beendigung der rasch und stürmisch verlaufenen Gährung durch Destillation in einem gewöhnlichen Destillirapparate 11½ ℔ Spiritus von 55½ Tralles von zwar eigenthümlichem, aber nicht unangenehmem Geruche. In Anbetracht, daß dieser mit mangelhaften Apparaten angestellte Versuch schon ein so günstiges Resultat gewährte, obwohl der richtige Zeitpunkt für Beendigung der einzelnen Manipulationen noch nicht gefunden wurde, ist es wohl zu wünschen, daß in Gegenden, wo die Roßkastanie häufig gepflanzt ist, weitere Versuche angestellt werden, zumal dieselben mit Apparaten, die in jeder Brennerei zu finden, bewerkstelligt werden können.

Die Auslagen bei obigem Versuche waren:

2 Metzen Roßkastanien à 21 kr.	42 kr.	
2 ℔ Schwefelsäure von 40° B.	3	„
Frisch gebrannter Kalk . . .	1	„
Feuerung, Arbeitslohn . . .	20	„
in Summa 1 fl.	6 kr.	

Wm.

Ueber Mähmaschinen.

(Auszug aus einem Brief von K. O. in Petersau.)

Die bei Lanz & Komp. in Mannheim aus der Kommissionsniederlage von Schwann & Komp. in London bestellte Mähmaschine von Burgeß und Key ist rechtzeitig angekommen. Da sie ganz auseinander geschraubt und noch in Originalverpackung war, so hatte ich 1½ Tage zu schrauben und zu hämmern, bis die Sache bei einander war, hatte aber auch das Vergnügen, daß die Maschine mit dem ersten Schritt der Pferde den Roggen ganz hübsch schnitt und ablegte, so daß an dem ersten halben Tage, wo die Maschine arbeitete, noch 5 Morgen geschnitten wurden. Anfangs dieser Woche wurde die Arbeit durch Regenwetter gestört, doch habe ich jetzt damit schon 20 Morgen Roggen und 25 Morgen Gerste gemäht. Je länger, dichter und unkrautreiner das Getreide steht, desto schönere Arbeit wird geliefert. Als Arbeitspersonal ist nur ein Pferdelenker nöthig, der auf dem Bocke sitzt. Die Maschine ist zwar schwer, geht aber doch noch so leicht, daß sie 2 gute Pferde rasch ziehen. Will man nicht mehr als etwa 10 Morgen täglich mähen, so kann man so langsam fahren, daß 2 Pferde ohne Wechsel eine ganze Erndte schneiden und nicht über die gewöhnlichen Arbeitsstunden gehen. Will man die Erndte rascher abdringen, d. h. eine größere tägliche Leistung haben, so wird es zweckmäßig, Mann und Pferde etwa alle ¼ Tage zu wechseln, wo man dann aber im Stande ist, gegen 20 Morgen täglich zu mähen. Kleine Störungen ꝛc. kommen zwar noch zuweilen vor, welche ihren Grund in der Unkenntniß des Führers haben, dieselben heben sich aber von Tag zu Tag mehr. Ich sehe immer mehr ein, wie gut es war, diesen Schritt zu thun und die Maschine kommen zu lassen; ohne solche wäre ich jetzt in Händen einiger weniger, gegenüber dem bedeutenden Areal weitaus unzulänglicher Mäher.

Versammlung württembergischer Wein- und Obstzüchter in Reutlingen.

Nach dem Beschluß der vorjährigen Versammlung in Neckarsulm soll die diesjährige Zusammenkunft in Reutlingen stattfinden und es wurde Montag der 1 Oktober als Tag der Versammlung bestimmt. Indem nun die Fragen, welche den Verhandlungen zu Grunde gelegt werden sollen, hier mitgetheilt werden, erlaubt sich Unterzeichneter, im Auftrag des landwirthschaftlichen Vereins zu recht zahlreichem Besuch dieser Versammlung höflichst einzuladen.

1) Welches sind die in den Weinbergen von Reutlingen vorzugsweise und mit Vortheil gebauten Rebsorten und welche Sorten wären wohl außer denselben noch zu ausgedehnterem Anbau zu empfehlen?

2) Welche Erfahrungen sind bei der Anwendung künstlicher Dünger in den Weinbergen seither gemacht worden?

3) Welche Einrichtungen haben sich nach neueren Erfahrungen für das Herbstgeschäft am praktischsten bewährt?

4) Welche Erfahrungen liegen über den Werth der Winterveredlung für größere Baumschulen vor?

5) Welche von den in neuerer Zeit zu allgemeiner Anpflanzung empfohlenen Obstsorten haben sich durch Fruchtbarkeit, gutes Gedeihen und hohen Nutzungswerth ausgezeichnet?

6) Welche neuere Erfahrungen liegen über die zweckmäßigste Obstbenutzung und Obstverwerthung vor?

Mit der Versammlung wird zugleich im pomologischen Institut eine Ausstellung von Obstsorten und Geräthen für den Wein- und Obstbau stattfinden.

Die Verhandlungen beginnen um 8 Uhr nach Ankunft des ersten Eisenbahnzugs und werden mit einer Unterbrechung von ½ Stunde bis 1 Uhr fortgesetzt. Ein gemeinschaftliches Mittagsmahl wird im Gasthof zum Ochsen stattfinden. Nachmittags werden die Ausstellungen besichtigt und Exkursionen in nahe gelegene Weinberge vorgenommen.

Reutlingen, den 1 August 1860.

Garteninspektor Ed. Lucas,
Vicevorstand des landwirthschaftl. Vereins.

Redakteur: Professor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

Nr. 34. 25. August 1860.

Wochenblatt
für
Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg portofrei bezogen werden.

Ueber die Einrichtung von Rindviehställen.

(Schluß von Nr. 33.)

Besser ist die Einrichtung für diese Zwecke, wenn quer durch das Stallgebäude eine Tenne angelegt ist, in welche mit dem Heuwagen eingefahren und das Futter unter Dach abgeladen werden kann. Bei kleinen Gebäuden kann die Tenne an einem Giebel, bei größeren auch wohl in der Mitte seyn, wodurch dann die Stallungen für verschiedenes Vieh getrennt werden können (wenn nicht für die Einheit des Stalles die Gründe überwiegen); längs der Tenne kann bei ersteren nur einseitig, bei letzteren auf beiden Seiten, also schon in verhältnißmäßig großer Strecke abgeladen werden. Doch werden bei einiger Länge des Stalls die äußersten Räume von der Tenne schon sehr entfernt und kostet das Abladen für den Anfang noch viele Leute, die später aber erspart werden. Mit dieser Tenne sollte aber von den Ställen aus auf größeren Wirthschaften im Innern durchaus keine Verbindung stattfinden, damit weder das Eindringen des Dampfes, noch Unterschleife mit dem Futter stattfinden können.

Höchstens kann die Tenne im Winter zum Häcksel- und Wurzelschneiden benützt werden, das geschnittene Futter muß aber zur leichteren Aufsicht außerhalb des Gebäudes in den Stall getragen werden, nie im Gebäude. Solche Tennen verursachen aber auch Aufwand, der aber wieder durch Ersparung der Dachlucken und der Futterkammer (wo nicht gekocht wird) sich ausgleicht. Die Tenne hat aber auch noch den weiteren Vortheil, daß einige geladene Wagen in ihr über Nacht untergebracht werden können, womit ein eigener Schuppen erspart wird.

An einem zweiten Stockwerk auf dem Stalle oder an Halb- oder Kniestöcken läßt sich leicht und wenn auch nur auf einer Langseite des Gebäudes ein so weit vorspringendes Dach anbringen, daß geladene Heuwagen nach der Länge darunter Platz finden.

In der Wand unter dem Dach können Lücken offen gelassen werden, so viel man nur will, so daß man nicht nur an vielen Orten zugleich abladen kann, sondern man kann auch den Ort selbst so oft wechseln, daß man das Heu vom Wagen in den Boden nur über die Breite des Gebäudes schaffen muß, nicht aber auch noch in stark diagonaler Richtung; wenn vollends das Dach auf beiden Seiten vorspringt und beizufahren ist, so darf das Heu bloß von der Wand in die Mitte desselben im entferntesten Falle gebracht werden, wodurch viele Leute erspart werden. Der Dachvorsprung dient zugleich als Schuppen, in welchem sehr viele geladene Wagen untergestellt werden können.

Die Lucken können, wenn man will, mit Läden geschlossen werden, ein lustiger Heuboden ist aber der beste, und so kann die Wand desselben auch nur von Holz ohne Ausmauerung gefertigt werden, wenn nicht Feuersgefahr zu besorgen ist, die aber jedenfalls in den oberen Stockwerken geringer ist, als bei den Scheuern zu ebener Erde. Der Dachvorsprung verursacht Kosten, dagegen sind Dachlucken in Anlage und Unterhalt erspart und viel Schuppenraum gewonnen, das Haus aber vorzüglich geschützt, wodurch wieder jedenfalls so viel an Unterhaltung erspart wird, als der Vorsprung weiter erfordert.

Da auf einem Wirthschaftshofe zur Zeit der Erndte alle Wagen in geladenem Zustande Abends unter Dach zu bringen sind, denn so kann mit den

Digitized by Google

gleichen Hülfsmitteln (Arbeiter, Wagen, Ablade-stellen ꝛc.) am meisten in gleicher Zeit eingeführt werden, so muß, was die vorhandenen Tennen nicht fassen, im Schuppen oder unter vorspringenden Dächern untergebracht werden.

Ist es einmal nothwendig, Schuppen zu bauen, so läßt sich unter Umständen auch ein Schuppen längs des Viehstalls errichten, der auf seinen Giebeln offen seyn kann, unter den eine Menge geladener Wagen gestellt werden können und unter dessen Schutz das Heu noch besser, als unter dem vorspringenden Dache, auf den Boden zu bringen ist. Ein solcher Schuppen kommt, weil er seine Unterstützung in einer Wand oder in Säulen findet und deßhalb weniger starkes Sparrenholz nöthig hat, nicht viel höher zu stehen, als ein Dachvorsprung und kann zur Bequemlichkeit auch etwas breiter gemacht werden und läßt sich an Gebäuden anbringen, die zu einem Dachvorsprung nicht gerichtet sind, daher die Umänderung des Daches zu einem solchen zu viele Kosten verursachen würde, und so bleibt der angebaute Schuppen vortheilhafter.

Bei diesen viererlei Vorrichtungen muß aber immer das Heu von dem an oder im Gebäude stehenden Wagen aus mindestens auf den über dem Stalle liegenden Boden gehoben und deßhalb Gabel um Gabel voll hinauf geboten werden, während man, wenn das Heu zu ebener Erde zu liegen kommt, es für die untersten Lagen von dem Wagen nur seitwärts mittelst der Gabeln von den Leitern abzuwerfen braucht und nur das innerhalb der Wagenbreite liegende muß vollends gabelweise erhoben werden; erst wenn der Pansen so hoch wie der Heuboden über dem Stallboden ist, tritt die gleiche Beschwerlichkeit ein.

Dieser Vortheil läßt sich in noch größerem Maße als in einer hohen Scheuer auf dem Dachboden des Stalls erreichen, wenn er so eingerichtet wird, daß man mit den geladenen Wägen auf ihn hinauf fahren kann. Dieses geschieht am besten durch einen Damm mit Brücke, welche in dem Giebel des Dachs durch ein Tennenthor führt, von welchem aus durch die ganze Länge des Gebäudes eine Tenne gelegt ist; ist auf dem andern Giebel die gleiche Vorrichtung, so kann man mit geladenem Wagen auf der einen Seite hinauf, auf der andern mit abgeladenem hinabfahren; da aber solche Auffahrten, wenn sie von der Lokalität nicht ganz besonders begünstigt sind, ziemlich viel Aufwand erfordern, so begnügt man sich wohl mit Einer Auffahrt und schiebt den abgeladenen Wagen rückwärts aus dem Hause hinab. Diese äußerst zweckmäßige Einrichtung hat ihren Ursprung in den Gebirgen, wie in den Alpen, dem Schwarzwald ꝛc., wo häufig der am Gebäude scharf anstehende Berg die Veranlassung gab, entweder geradezu in den obern Stock zu ebener Erde hineinzufahren oder vom nahen Berge aus eine Brücke in den gleich hohen Theil des Gebäudes, meist das Dach, zu führen, und verpflanzte sich erst von solchen Lokalitäten aus in die Thäler selbst und in eben liegende Gebäude der Umgebung. Steht das Gebäude mit seiner Langseite dem Berge nahe, so wird die Brücke durch einen Querbau auf das Dach gemacht, innerhalb dessen man mit dem Wagen nach rechts oder links fahren kann, doch läßt sich dieses nicht so einfach einrichten, wie vom Giebel aus, und erfordert deßhalb auch mehr Aufwand.

Bei der Verbreitung dieser Einrichtung in der Ebene wurde dann von dieser aus ein Damm oder eine steigende Brücke bis auf den Boden aufgeführt, dessen oder deren Länge sich nach der mehr oder weniger geneigten Lage des Bodens gegen das Gebäude, nach der zu erreichenden Höhe und nach der zu machenden Steigung sich richtet.

Ist der Boden eben und die zu gewinnende Höhe 10′ und sollen 10 Procent Steigung gegeben werden, so muß die schiefe Fläche 100′ lang seyn, bei 15 Procent Steigung nur 66⅔′ bei 12′ Höhe und 15 Procent Steigung 80′ u. s. f. Je steiler die schiefe Fläche, je weniger Kosten, aber um so schwerer das Aufziehen der Wagen und es handelt sich daher in jeder Lokalität darum, was ist wohlfeiler, eine längere Auffahrt oder die Aufstellung von Vorspann während der Futterernte?

In den meisten Fällen wird ein Damm von Erde am billigsten zu stehen kommen, aber immer muß zunächst am Gebäude doch eine Brücke seyn, damit die Mauer desselben freien Luftzutritt habe und durch den Druck des Dammes nicht leide. Sind Steine billig, so wird ein Bogen gesprengt, oder auch mehrere, wenn es billiger kommt als ein Erddamm. Die Gewölbe können auch zu Aufbewahrung von verschiedenen Gegenständen benützt werden. In Holzgegenden werden Brücken von Holz gemacht; nur überall das Billigste!

Im Gebäude selbst muß der Dachstuhl so eingerichtet

Digitized by Google

seyn, daß für die Tenne hohler Raum bleibt, bei hohen Sparrendreiecken können zu beiden Seiten der Tenne die Stuhlsäulen aufgestellt werden, sonst sind Sparrenstühle bei engem Raum vorzuziehen und ein Pfettendach darauf zu legen, welch letzteres auch bei Halbgeschossen anzulegen ist. Letztere müssen so hoch gemacht werden, daß unter dem flachen Dache die Heuwagen auf der Tenne noch Platz haben.

Die Tenne selbst wird mit Holz belegt, und zwar so, daß wenn der Stall mit Querbalken belegt ist, an der Stelle der Tenne über diese schmale Ripphölzer auf die hohe Kante gelegt werden; wo aber, wie neuester Zeit auch üblich ist, die Balken auf Querunterzüge der Länge des Gebäudes nach gelegt werden, sind diese Rippen überflüssig.

Auf diese Rippen oder unmittelbar auf die Längsbalken werden quer über die Tenne Dielen von 2 bis 3" Dicke oder vierkantig beschlagene Hölzer von 4—5" Dicke gelegt, damit die Zugthiere an den Querfugen Halt haben und die Räder quer über die Dielen oder Hölzer zu gehen und zu stehen kommen.

Auf einer solchen Längstenne haben sehr viele Wagen Platz, wodurch Schuppen erspart werden; das Heu kann auf jeder Stelle der Länge des Hauses abgeladen werden und ist nirgends weit bis unter das Dach zu tragen, die größte Zahl der Wagen kann von der Seite abgeworfen und so mit wenigen Leuten am meisten geleistet werden, bis die Pansen auf beiden Seiten so hoch als der Wagen sind, weiter hinauf ist aber kein großer Raum zum Ausfüllen mehr. Sind die Pansen gefüllt, so wird zuletzt die Tenne selbst zum Pansen gemacht und der Wagen auf der entgegengesetzten Seite von der Auffahrt zuerst und so allmählich nach dieser zu abgeladen, bis der ganze Raum voll ist, wenn man ihn braucht.

Ich kenne nur noch eine bequemere Einrichtung zum Abladen der Heuwagen, als diese, nämlich die, wenn man eine solche Brücke durch das Dach der Heuscheune gehen läßt, in welcher aber außer der Brücke kein Zwischenboden vorhanden seyn darf. Auf der Brücke des Stalls, wo der Boden des Pansens im Niveau der Brücke liegt, wie zu ebener Erde in der Scheuertenne, kann das Heu, das über den Wagenleitern liegt, von den Seiten, wenn sich 3 bis 4 Mann mit Gabeln demselben entgegenstemmen, mit einemmale über die Leitern hinabgeworfen werden und nur das innerhalb der Leitern liegende muß mit Gabeln aufgenommen und nach den Pansen gebracht werden. So kann in wenigen Minuten ein Wagen abgeladen seyn, dieser große Vortheil dauert aber kaum, bis das Heu im Pansen die Höhe der Wagenleitern erreicht hat, d. h. etwa 5' hoch liegt.

Dieses Abwerfen des Heues dauert aber bei der Brücke durch das Dach der hohlen Scheune, bis der untere Raum ausgefüllt ist und das Heu zu beiden Seiten der Brücke die Höhe von 5' erreicht hat; also jener ganze untere Raum oder die ganze Scheune ausschließlich des Dachraums kann hier weiter auf so leichte Art gefüllt werden, als bei jener Einrichtung. Dabei ist aber wohl in Betracht zu ziehen, daß der Stall ein Dach haben muß, daß also dieser Dachraum schon zur Benützung da ist, während die Scheune erst gebaut werden muß. Nur bei einreihigen Längsställen ohne Dach würde die Einrichtung nicht höher zu stehen kommen, weil man da eine Scheune und Feime haben muß, wenn man erstere wählt.

Auf den Rindviehstall braucht man ein Dach, das 1) wohlfeil ist, wozu auch seine Leichtigkeit gehört, damit die Dachkonstruktion um so weniger Holz braucht, worin außer einem billigen Deckungsmaterial eben die Wohlfeilheit des Ganzen liegt. 2) Soll es feuersicher seyn, besonders gegen benachbartes Feuer, wenn das Gebäude nicht ganz isolirt steht; gegen Innen ist Feuersicherheit zwar gut, aber weniger nöthig, weil kein Feuer und Licht in den Dachraum kommen soll; 3) soll es wasser- und schneedicht und 4) dauerhaft seyn, was eigentlich schon zur Wohlfeilheit gehört, endlich sollte 5) das Deckmaterial ein schlechter Wärmeleiter seyn. Bis jetzt ist leider noch kein Material bekannt geworden, welches allen diesen Anforderungen entspräche, daher man immer noch unter den schlechten entsprechenden Dächern das mindest schlechte für jede Lokalität wählen muß, was Stoff zu einem eigenen Artikel geben dürfte.

Eine Versammlung von Bienenwirthen in Altbach, OA. Eßlingen.

Auf den Petri- und Paul-Feiertag d. J. hatte der Ausschuß des Eßlinger landwirthschaftlichen Vereins eine Versammlung von Bienenzüchtern und Bienenfreunden in Altbach eingeleitet, die auch in diesen Blättern einer Erwähnung wohl werth seyn dürfte.

Es ist bekannt, daß Vorschläge zur Verbesserung im Betriebswesen jeglicher Art bei unserem Landvolk nur allmählich Anerkennung und meist erst dann Nachahmung finden, wenn der Landmann mit eigenen

Digitized by Google

Augen die Vortheile des Verbesserungsvorschlages steht. Es ist insbesondere auch bekannt, daß namentlich in der Bienenwirthschaft noch schlimme Vorurtheile und Betriebsweisen zu beseitigen sind. Schon darum war es recht verdienstlich von dem Ausschuß des Eßlinger landwirthschaftlichen Vereins, eine Versammlung von Bienenzüchtern zu veranstalten, von denen immerhin ein ziemlicher Theil mit einer rationelleren Bienenzucht vertraut war, und der somit Andern über Mancherlei Aufschluß geben konnte, was eine rationelle Bienenzucht überhaupt bedingt oder sie doch wesentlich fördert. Es ist aber die That des Ausschusses darum insbesondere hervorzuheben, weil derselbe einen anerkannten Meister in der Bienenzucht, den Hrn. Seminaroberlehrer Gößler in Nurtingen, zu der Versammlung berufen hat, der in gewohnter Weise der Berufung entsprochen. Bei der Wichtigkeit der Sache und der großen Verbreitung der Bienenzucht im Eßlinger Bezirk war zu erwarten, daß die Versammlung zahlreich besucht werde, und wirklich ist auch die Betheiligung der Bienenzüchter im Bezirke, namentlich der von dem Lande, eine sehr erfreuliche gewesen.

Die Versammlung selbst wurde eröffnet durch den Vorstand des landwirthschaftlichen Vereins, Hrn. Oberamtmann Wolf, der den Bienenzüchtern in sehr beherzigenswerthen Worten nahelegte, wie nöthig es sey, daß auch die Bienenzucht, die große Verbreitung im Bezirk gefunden habe, von den Fesseln veralteter Vorurtheile frei gemacht werde und eine rationelle Betreibung bei ihr Platz greifen müsse. Nach diesen Einleitungsworten kam Gößler zum Worte, der einen leeren Dzierzonstock im Saale und einen bevölkerten im Garten aufgestellt hatte. In längerem Vortrag verbreitete Hr. Gößler sich zunächst über die gewöhnlichen Strohkörbe, wobei er der Versammlung auseinandersetzte, wie dieselben meistens sind, aber nicht seyn sollten, um mit Nutzen und Vortheil Bienenzucht treiben zu können. Und an die Erörterung reihte er sodann Winke, wie Strohkörbe beschaffen seyn müssen, wenn ein Bienenzüchter sie benützen wolle, weil er die theureren Wohnungen sich nicht anschaffen könne.

Das war indessen natürlich nicht die Hauptsache, auf welche Hr. Gößler die Aufmerksamkeit der Versammlung lenken wollte, obwohl nicht zu verkennen war, daß viele Theilnehmer mit gespannter Aufmerksamkeit zuhörten. Hr. Gößler ist ein eifriger Vertheidiger der verbesserten Bienenwohnungen, namentlich der Dzierzonstöcke. Darum behandelte er die verbesserten Bienenwohnungen und die Bienenzucht in denselben mit besonderer Ausführlichkeit und zugleich in recht volksthümlicher Weise. Er hatte, wie schon bemerkt, einen Dzierzonstock im Saale aufgestellt, damit Jedermann von demselben Einsicht nehmen sollte und könnte. Augenscheinlich erregte dieser Musterstock sehr das Interesse der Anwesenden. Derselbe ist auch wirklich ganz schön und solid gebaut und für jede Operation höchst bequem eingerichtet; er hat 2 Etagen mit 24 Rähmchen und ist somit groß genug für das zahlreichste Volk, aber auch für das kleinste Völklein zweckmäßig. Das Flugloch auf der vorderen Seite ist gegen 8″ lang und 2½‴ hoch, und kann durch einen aus 4 Stücken bestehenden Schieber nicht nur beliebig verkleinert und ganz geschlossen, sondern behufs der Vereinigung eines Volks mit seinem Nachbar rechts oder links nach und nach ganz auf die rechte oder linke Seite gerichtet werden; auch ist ferner noch zu diesem Zwecke in jeder der beiden Seitenwände eine Oeffnung angebracht, welche für gewöhnlich je mit einem passenden Klötzchen verschlossen ist. Die Wände sind doppelt, 3½″ dick und werden mit Heu, Stroh, Moos u. dergl. ausgestopft.

Nach Vorzeigung dieses Stocks und seiner Theile verbreitete der Vortrag sich über die Bienenzucht in solchen Stöcken. Es kam zur Sprache, wie man die Stöcke herrichtet zur Aufnahme eines Schwarms, wie man sie mit einem Schwarm besetzt, wie man sie nach der Besetzung während des Sommers behandelt, wie man solchen Stöcken den Honig nimmt, wie man sie im Herbst für die Ueberwinterung herrichtet, wie man sie im Frühjahr nach überstandenem Winter reinigt, wie man auf sehr leichte und einfache Weise seine Völker in Dzierzonstöcken gleich stark machen kann und wie man Ableger macht. Diesem Vortrag folgten Demonstrationen an einem mit Bienen besetzten Dzierzonstock. Derselbe hatte 11 Rähmchen; 8 wurden herausgenommen und den Zuschauern gezeigt, auf die verschiedenen Bienenarten (Arbeitsbienen, Drohnen) aufmerksam gemacht und auf eine nachgeschaffene Weiselzelle hingewiesen, und das Alles ging in größter Ruhe vorüber. Zum Schluß zeigte Hr. Gößler noch eine Bienenpfeife, Wabenmesser und den beweglichen Wabenknecht; und Jedermann mußte anerkennen, daß auch diese Dinge bei der Bienenzucht von großem praktischem Werth seyen. Zu gleicher Zeit hatte auch Schreinermeister Bader von Eßlingen eine Mehrbeute mit Bienenvölkern zur Ansicht aufgestellt, die gleichfalls in erfreulicher Weise das Interesse der Anwesenden erregten, um so mehr, als der sehr strebsame Mann ebenfalls verschiedene Manipulationen an denselben vornahm.

Die Versammlung schied unter Dankesbezeugung für die gegebenen reichlichen Belehrungen von den beiden Meistern; insbesondere werden — so steht zu hoffen — die Winke und Rathschläge in Betreff einer verbesserten Bienenwirthschaft von Hrn. Gößler nicht vergebens gemacht worden seyn.

Rigaer Säelein.

Diejenigen württembergischen Landwirthe, welche durch das Institut Hohenheim für das nächste Frühjahr Original Rigaer Säelein zu beziehen wünschen, wollen ihren Bedarf bei der unterzeichneten Stelle vor dem 20 September d. J. anmelden, indem die Bestellung in Riga bis dahin zu geschehen hat. Die verehrlichen Ortsvorstände werden ersucht, für schleunige Bekanntmachung dieser Aufforderung zu sorgen und dabei zu bemerken, daß nur diejenigen auf Empfang des Samens mit Sicherheit rechnen dürfen, welche ihre Bestellung vor dem 20 September d. J. dahier anmelden.

Hohenheim, den 13 August 1860.

Kanzlei des K. land- und forstw. Instituts.

Redakteur: Professor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

Nr. 35. 1. September 1860.

Wochenblatt

für

Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg portofrei bezogen werden.

Die Wiesen in Württemberg.

Von Professor Dr. L. Rau.

In Nummer 2 und 3 d. J. habe ich nachzuweisen gesucht, daß Württemberg noch zu viele Wiesen habe und daß es von Nutzen wäre, wenn man theilweise die düngerbedürftigen Wiesen in Ackerfeld verwandelte, indem durch künstlichen Futterbau auf dem Feld mehr Futterstoffe, damit mehr thierische Erzeugnisse, mehr Dünger, also eine nachhaltig gesteigerte Produktion erzielt würden. In den Nummern 12 und 13 werden dagegen wenigstens die zweimähdigen Wiesen dem Ackerfeld gegenüber in Schutz genommen. Es ist zwar diese Angelegenheit in diesen Blättern genau genommen schon durch den Auszug aus den Mittheilungen von Hohenheim des Direktors v. Walz erledigt, wo in Nummer 24 durch Zahlen nachgewiesen ist, daß jetzt in Hohenheim gegen 5000 Ctr. Futter mehr erzeugt werden, als 1819, nicht obgleich, sondern weil die Wiesen von 305 auf 146 Morgen vermindert worden sind, — inzwischen glaube ich manche Einwendungen meines Gegners zur bessern Beleuchtung der wichtigen Frage näher untersuchen zu sollen.

Ein Hauptgedanke des Vertheidigers der Wiesen ist die Sicherheit des Ertrags derselben dem Acker gegenüber. Diese besteht aber in Wirklichkeit nicht. In der Sommerhitze „verbrennen" die Wiesen oft völlig, die guten Gräser sterben ab und andere Pflanzen, z. B. der Salbei, nehmen ihre Stelle ein und beeinträchtigen noch nach Jahren den Heuertrag. In trocknen Jahren gesellen sich die Engerlinge und Werren zu der Dürre, um dem Rasen den Garaus zu machen. Die Zerstörungen dieser Thiere waren in den letzten trocknen Sommern sehr erheblich. Ist dagegen die Witterung naß, wie heuer, so wächst zwar eine große Menge Futter auf den Wiesen, allein es ist grob und wenig nahrhaft Verzögert sich vollends die Werbung, so verblühen. die Gräser, sie werden bitter, setzen Samen an, verholzen und haben kaum mehr Werth, als Stroh. Manche Futterpflanzen, die auf dem Feld gebaut werden, theilen ein ähnliches Schicksal, allein andere widerstehen besser. Die Luzerne z. B. versagt wegen ihrer tiefgehenden Wurzeln nicht leicht in der Hitze und die Riesenmöhren, die Runkeln besonders, sind die sichersten Früchte, die wir überhaupt haben, während die Wiesen äußerst veränderlich in Menge und Güte des Futters, d. h. unsicher sind. Auf dem Feld kann man je nach dem Boden und Jahrgang eine Auswahl unter den Futterpflanzen treffen, welche den Ertrag sichert; von den genügsamsten Pflanzen, wie Spergel und Lupine oder Buchweizen, steht eine große Auswahl bis zur Zuckermohrhirse hinauf zu Gebot, bei den Wiesen dagegen setzt der Landwirth seine Futtergewinnung auf eine einzige Karte.

Mein Gegner führt die gesammte Bauernschaft gegen mich ins Feld, welche die Ansicht von der düngerverzehrenden Eigenschaft der Wiesen nicht theile, er hält diese ehrenwerthe Klasse eines so kolossalen Irrthums nicht für fähig, da es sich um eine reine Geldfrage handle. So groß auch meine Achtung vor dieser Klasse ist, deren Wohlfahrt zu fördern ich als die Hauptaufgabe meines Lebens betrachte, so muß ich doch gestehen, daß nur zu häufig kolossale Irrthümer in derselben verbreitet waren und noch verbreitet sind. Die Vorliebe für die Wiesen erklärt sich aus der historischen Entwicklung der Landwirthschaft. Es ist noch gar nicht lange her, daß sie

Digitized by Google

allein das Futter liefern mußten. Der künstliche Futterbau in Verbindung mit der Stallfütterung ist verhältnißmäßig noch eine neue Erscheinung. Seit deren Einführung hat die Landwirthschaft und Viehzucht einen größeren Aufschwung genommen, als je zuvor. Ist diese Verbesserung nun gerade das Verdienst der Bauern? Nur wenige, wie die Pfälzer Möllinger und Gugenmuß, haben den Fortschritt begünstigt, die Mehrzahl der Bauern stemmte sich gegen den Futterbau, wie gegen das Gypsen, gegen den Fruchtwechsel, gegen die Zusammenlegung, den Schwerz'schen Pflug und gegen die meisten, auch vernünftigsten, Neuerungen. Damit will ich dem Bauernstand keinen Vorwurf machen, er hat Ursache zur Vorsicht, aber er soll sich klar machen, daß er meist nicht im Stande ist, durchgreifende Besserungen sowohl in dem technischen Betrieb, als in seiner politischen und socialen Lage herbeizuführen, er soll erkennen, wieviel die sogenannten „studirten" oder „lateinischen Bauern" ihm genützt haben und noch nützen, er soll verzichten auf die alte Ansicht von der Zünftigkeit des Gewerbes, von der Einbildung, als vertrete er allein die Erfahrung oder Praxis, ablassen von dem Vorurtheil, daß die Wissenschaft mit der Ausübung des Gewerbes unverträglich sey. Geistliche und Aerzte, Fabrikanten und Kaufleute, Nationalökonomen und Chemiker, adelige Gutsbesitzer und erleuchtete Fürsten haben den Fortschritt in der Landwirthschaft weit mehr, als der Bauernstand selbst, veranlaßt. Leider vermag ich einen noch weit kolossaleren Irrthum, der im Bauernstand verbreitet ist, anzuführen, als den von der Wiesendüngung, ich meine die Ansicht: der Bauer dürfe nicht rechnen, weil er dann den Beweis von Undankbarkeit seines Berufs erhalte!

Um zu den Wiesen zurückzukommen, so bleibe ich dabei, daß sie, jährlich mit 80 Centnern Stallmist gedüngt, nicht so viel Futter liefern, um daraus wiederum 80 Centner Stallmist zu erzeugen, daß sie also die Wirthschaft nicht bereichern, sondern im günstigsten Fall den Kraftzustand belassen. Ich habe in neuester Zeit vielfach Gelegenheit gehabt, mich zu überzeugen, daß solche Gegenden und Gemeinden, die das alte System der Wiesendüngung beibehielten, in der Erzeugung der Feldfrüchte und thierischen Produkte auch auf einer niedrigen Stufe stehen geblieben sind, während die gesammte Produktion und damit der Wohlstand sich in dem Maße gehoben hat, als die Wiesen verschwanden und ein künstlicher Futterbau an deren Stelle trat. Ich vermag Gemarkungen zu nennen, wo nicht 80, sondern 120 Centner Mist alljährlich erforderlich sind, um 20 Centner Schwarzfutter hervorzubringen, andere, wo 3 Fuder Mist nur 12 Centner Dürrfutter erzeugen.

Mein Gegner glaubt, aus 1 Centner Heu entstünden 3 Centner Mist, mehr Mist als aus dem Stroh. Ich weiß aber, daß die Sache sich umgekehrt verhält. Das Streustroh wird gänzlich in Mist umgewandelt, das Futterstroh schon weniger, weil ein Theil verdaut und in thierische Stoffe verwandelt wird. Das Heu vollends mit seinen vielen auflöslichen und nährenden Bestandtheilen, mit dem geringen Gehalt an Holzfaser wird viel vollständiger verdaut, als das Stroh, folglich geht viel weniger davon in Mist über. Zu allem Ueberfluß hat man genaue Versuche über diesen Punkt angestellt und gefunden, daß 100 Theile trocknen Heues 48 Theile trocknen Mistes liefern. Rechnen wir den Wassergehalt hinzu, der 15% bei Heu, 75% bei Mist beträgt, so erhält man von 100 ℔ verfüttertem Heu nur etwa 170 ℔ Mist. Demnach ist die Annahme von Theorie und Praxis bestätigt, daß man von 1 Centner Trockenfutter (Heu und Stroh) durchschnittlich 2 Centner Mist erhält, wenn man von Mastfutter absieht.

Mein Gegner will die Einmähder umbrechen und die Zweimähder als Wiesen behalten. Auch hierin bin ich nicht mit ihm einverstanden. Die Zweimähder haben entweder besseren Boden, als die Einmähder, oder sie sind durch starke Düngung ergiebiger geworden; in beiden Fällen würde es mehr lohnen, die Zweimähder in Feld zu verwandeln und die Einmähder zu belassen. Es gibt mehr als ein Dorf im Land, wo sich Wiesen rings um dasselbe herum auf vorzüglichem Boden ziehen, die stark gedüngt werden, deren Futter durch wahre Wälder von Obstbäumen kraftlos wird, während die Aecker entfernt liegen und vielleicht einen steinigen oder mageren Boden haben. Hier ist der Zweimähder-Umbruch entschieden angezeigt, selbst auf die Gefahr hin, entferntere liegende Einmähder zu bekommen. Ich glaube daher wiederholt den Landwirthen ans Herz legen zu sollen: Bauet mehr Futtergewächse auf dem Feld, als bisher, und brecht die Wiesen auf solchem Boden, der sich leicht

Digitized by Google

in Ackerfeld verwandeln läßt, um! Sind aber Wiesen beizubehalten, so verspare den Stallmiſt auf die Aecker und dünge die Wiesen mit anderen Substanzen!

Ich glaube, ein Blick auf die Praxis der Engländer wäre darum nicht ohne Werth, weil diese aus dem Grasland durch die Viehzucht den höchſten Nutzen ziehen. Die Hälfte ihrer landwirthſchaftlichen Fläche beſteht daraus und ſeine Pflege iſt bekanntlich muſterhaft. In dem Band von 1858 des Journal of the Royal Agricultural-Society befinden ſich belehrende Aufſätze von Thompſon, Dixon und Bowditch über die Düngung von Grasland. Daraus erfährt man, daß der Stallmiſt ſeit 20 Jahren nur auf die Felder kommt, mit Ausnahme der Gegenden, wo man keine andere Verwendung dafür hat, als das Grasland. So bei Craven in Yorkſhire, wo die Stallfütterung ſelten iſt und reine Weidewirthſchaft getrieben wird. Die Düngung beſteht alsdann aus 100—108 Centner kurzen Stallmiſtes (auf den württemb. Morgen), welcher im September oder Oktober aufgebracht wird. Der Ertrag iſt im Durchſchnitt 40 Centner Dürrfutter (27 Ctr. Heu, 13 Ctr. Oehmd).

Die wichtigſten Dienſte leiſtete das Knochenmehl und der Guano. Seit 25 Jahren, da dieſe Körper in Gebrauch ſind, hat ſich in der Gegend von Cheſter um 30, ſogar um 50% der Viehſtand und in demſelben Maß der Ertrag an Käſe geſteigert. Rohe, feingemahlene Knochen, der Abfall von Knopfmachern und Meſſerſchmieden, welche harte Röhrenknochen verarbeiten, ſind am wirkſamſten, vorausgeſetzt, daß das Land nicht vorher mit Stallmiſt gedüngt war. Die Dauer ihrer Wirkung hat ſich auf 70 Jahre erſtreckt. Dieſe wurde durch die Drainage erheblich geſteigert und kann auf 20 Jahre im Durchſchnitt angenommen werden; in einer Höhe von mehr als 600 Fuß über dem Meere iſt ſie kürzer. Zwei Jahre nach der Knochenmehldüngung iſt der Pflanzenwuchs ein veränderter, an die Stelle der Carex traten weißer Klee, Kuhgras, Rothklee. In einem Fall, wo die Drainage unterblieb, dauerte die Wirkung des Knochenmehls nur 7 Jahre. Auf den württembergiſchen Morgen bringt man 9 bis 12 Ctr. und zwar im Herbſt; im Frühjahr zeigt ſich alsdann ſchon die Wirkung. Gebrannte Knochen ſind am wirkſamſten, wenn ſie eben aus der Retorte gekommen ſind, ſie ſind dann naß und ſchwer, aber durch das Trocknen verlieren ſie viel von ihrer Wirkung.

Seit 20 Jahren hat ſich der Preis der Knochen verdoppelt, darum wird jetzt mehr gekalkt und gemergelt. Das Kalken iſt beſonders auf leichtem, eiſenhaltigem Boden nützlich, überhaupt auf ſehr trocknem Grasland, das bei heißem Wetter gern verbrennt. Auf den württembergiſchen Morgen müſſen 125 Centner aufgefahren werden, ſonſt hilft es nicht. Dixon hat 1847—1849 auf 350 Morgen Grasland von ſchlechtem mooſigen Raſen und auf loſem Sande für mehr als 9000 fl. Kalk ausgeſtreut (über 20000 Ctr.). Die jährliche Einnahme vor dem Kalken war 1500 fl., nach 3 Jahren 5000 fl. und jetzt, nach einer wiederholten Düngung von 5000 Centnern iſt die Einnahme auf 7400 fl., alſo auf das Fünffache geſtiegen.

Von Guano ſtreut Dixon 234 ℔ im Januar oder Februar bei feuchtem Wetter auf den württembergiſchen Morgen. Auf Schafweiden kann man doppelte Menge anwenden, während auf Heuwieſen eine verſtärkte Düngung das Gras ſo üppig macht, daß es fällt und die beſſeren Kräuter erſticken. Wenn man abweidet, tritt dieſer Nachtheil nicht ein. Seit 10 Jahren iſt der Guano um ⅓ theurer geworden, dennoch verdrängt er die Schweerwolle (Shoddy), wovon 64 Centner eine genügende, mehrere Jahre anhaltende Düngung ſind.

Neuerdings wendet man den Baumwollſamen zur Wieſendüngung an, welche in den Fabriken aus der Baumwolle ausgeſondert werden. Sie enthalten viel Oel, bleiben einige Tage feucht liegen und erhitzen ſich dabei, wie Pferdemiſt. Die Samen keimen und wachſen mehrere Zoll lang. Die Maſſe dient zur Aufſaugung von Flüſſigkeit in den Viehhöfen und Ställen und werden auch trocken auf Grasland ausgeſtreut, 120 Centner ſind eine gute Düngung; der Centner koſtet 3—4 Kreuzer. Mehrere Tauſend Centner werden jährlich in den Baumwollendiſtrikten erzeugt.

In Frankreich iſt die landwirthſchaftliche Welt ſehr geſpannt auf die Erfolge des Verfahrens eines Hrn. Götz, welcher in ähnlicher Weiſe, wie ich es ausführe, den Ertrag der Wieſen durch künſtliche ſtarke Düngung zu heben beabſichtigt. Im Beginn der Vegetation, oder vorher, dann unmittelbar nach dem erſten Schnitt, wenn der Boden noch feucht iſt, ſtreut man Guano, Malzkeime oder dergleichen auf.

Digitized by Google

Wenn man auch nicht so weit gelangt, wie Hr. Götz meint, daß man mit 1½ Morgen einen Ochsen ein Jahr lang füttern kann; denn dazu sind 110 Ctr. (bei 1000 ℔ lebendem Gewicht) nöthig und der Morgen müßte 70 Ctr. Dürrfutter liefern, — so zweifle ich doch nicht an einer bedeutenden Ertragserhöhung, die billiger als durch Stallmist erzielt wird.

In demselben Band der englischen Zeitschrift finden sich Angaben über Düngungsversuche des berühmten Hrn. Lawes im Park von Rothamstead. Der württembergische Morgen Grasland gab ungedüngt 19 Ctr. Dürrfutter, nach einer Düngung von 217 Ctr. Stallmist 36 Ctr. Dürrfutter, dagegen nach einer Düngung von 13½ Ctr. Kali-, Natron- und Ammoniaksalzen fast 50 Ctr. Dürrfutter.

Schließlich noch die Bemerkung, daß der Engländer Bowditch die fruchtbare schwarze Erdeschichte, die sich so oft unter der Rasendecke findet, aus den Exkrementen des humusfressenden und neuerdings von den Landwirthen günstig beurtheilten Regenwurms entstehen läßt.

Benützung des heurigen Obstsegens.

Die große Masse von Kern- und Steinobst, welche die Obstbäume heuer uns liefern, veranlaßt uns, die Leser des Wochenblatts auf Belehrungen aufmerksam zu machen, welche in früheren Jahrgängen des Wochenblatts über zweckmäßige Benützung des Obstes, zum Theil in sehr ausführlicher Weise und mit Beifügung erläuternder Zeichnungen, enthalten sind. Diese Artikel finden sich:

1) Ueber zweckmäßige Verwendung des Obstes im Allgemeinen.
Wochenbl. 1847 S. 167 (Lucas).

2) Ueber Aufbewahrung des Obstes über Winter.
Wochenbl. 1836 S. 31 (Bezhold).
„ 1847 S. 237 (Lucas).

3) Ueber Bereitung von Obstmuß (Apfelkraut).
Wochenbl. 1847 S. 243 (Siemens).
„ 1858 Beil. 16 (Lucas).

4) Ueber Benützung des rohen Obstes als Viehfutter.
Wochenbl. 1847 S. 205, 223 (Pabst).

5) Ueber Obstmostbereitung.
Wochenbl. 1840 S. 169 (Göriz).
„ 1844 S. 160 (Bilfinger).
„ 1845 S. 83 (Kienle).
„ 1847 S. 191 (Schlipf).

Insbesondere über Quetsch- und Reibmaschinen und Obstpressen.
Wochenbl. 1847 S. 143 (Ortlieb).
„ 1853 Nr. 39 (Schlipf).

6) Ueber Bereitung von Obstbranntwein in Oberschwaben.
Wochenbl. 1834 S. 143 (Schlipf).

7) Ueber Obstdörren, und zwar verschiedene Arten von Obstdarren.
Wochenbl. 1838 S. 117 (Schumann).
„ 1840 S. 157 (Berg).
„ 1847 S. 155 und 185 (Siemens).
„ „ S. 163 (Büchler).
„ 1857 Nr. 38 (Lucas).
„ 1847 S. 159, 174, 180, 186.

Regeln und Erfahrungen beim Obstdörren.
Wochenbl. 1847 S. 151 (Berg).
„ „ S. 243 (Siemens).
„ 1856 Nr. 19 (Lucas).
„ 1847 S. 182, 183, 250.

8) Ueber das Dörren von Zwetschgen.
Wochenbl. 1852 Nr. 38 (Fehling).
„ „ Nr. 38 (Lucas).
„ 1859 Nr. 21 (Lucas).

9) Ueber Bereitung von Zwetschgenmuß.
Wochenbl. 1852 Beil. 14 (Lucas).

10) Ueber Bereitung von Zwetschgenmost.
Wochenbl. 1848 S. 188 (Schlipf).

Als Schriften, in welchen diese Gegenstände sich umständlich behandelt finden und in welche auch viele der angeführten Aufsätze aus dem Wochenblatt übergegangen sind, bezeichnen wir zunächst folgende, welche aus Veranlassung der landwirthschaftlichen Centralstelle erschienen sind:

1) Lucas, die Obstbenutzung. Stuttgart, 1856. Preis 2 fl. 12 kr.

2) Lucas, Kurze Anleitung zum Obstdörren und zur Gefälzbereitung. Stuttgart, 1860. Mit einer lithographirten Tafel und 3 Holzschnitten. 2 Bogen stark.

3) Schlipf, Rathschläge zu zweckmäßiger Bereitung des Obstmostes. Zweite Auflage, nach den neuesten Erfahrungen ergänzt von den Institutsgärtnern Schüle und Konzelmann in Hohenheim. Stuttgart, 1860. Mit Abbildungen.

4) Siemens, Beiträge zur Obstbenützung. Stuttgart, 1860. Ebner und Seubert. Mit vielen Holzschnitten. 2½ Bogen stark.

Diese Schriften enthalten alle diejenigen Belehrungen, welche unsere Obstpflanzer zur vortheilhaften Ausnutzung des heurigen reichen Obstertrags bedürfen. Die Schriftchen 2 und 3 über Dörren und Mosten wurden von der K. Centralstelle für die Landwirthschaft zu mehreren Hunderten bereits verbreitet, und stets kommen noch weitere Bestellungen von landwirthschaftlichen Bezirksvereinen darauf ein. Die Schrift Nr. 4 ist ein Programm der Hohenheimer Akademie, in welchem sich insbesondere die ausgedehnten in Hohenheim angestellten Versuche über die besten Darreinrichtungen mit Angabe ihrer Leistungen niedergelegt finden. Angehängt ist die Beschreibung eines neuen Obst- und Trester-Brennapparats.

Von der Größe der Bewegung, welche der reiche Obstertrag allenthalben hervorruft, kann man übrigens einen Begriff bekommen, wenn man nur von einer einzigen Nachricht, die uns von Ueberkingen aus zugekommen ist, Kenntniß nimmt, welche mittheilt, daß in genanntem Dorfe 40 Dörröfen errichtet seyen, die man im Laufe von mindestens 4 Wochen nicht mehr erkalten lassen werde.

(Hiezu Beilage Nr. 11.)

Redakteur: Professor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

Beilage Nr. 11

zum

Wochenblatt für Land- und Forstwirthschaft.

Ausstellung landwirthschaftlicher Geräthe und Maschinen in Canstatt.

Die am 25 Februar 1860 (Wochenbl. Nr. 10) angekündete Ausstellung von landwirthschaftlichen Geräthen und Maschinen wird im Kursaal zu Canstatt vom Mittwoch den 26 September bis Dienstag den 2 Oktober Abends stattfinden. Die Einlieferung der Ausstellungsgegenstände beginnt am 18 Sept und muß am 25 Sept. Abends gänzlich vollendet seyn. Die Rückgabe der ausgestellten Gegenstände wird am Mittwoch, den 3 Oktober, erfolgen. Was an diesem Tage nicht abgeholt würde, wird vom 4 Oktober an unter der Adresse der Aussteller zurückgesendet. Nachstehend folgt das Verzeichniß der eingekommenen Anmeldungen für die Ausstellung.

Stuttgart, den 28 August 1860.

Centralstelle
für die Landwirthschaft.

Verzeichniß der Anmeldungen für die Ausstellung landwirthschaftlicher Geräthe und Maschinen in Canstatt.

Oberamt Balingen.

Gottfried Alber, Dreher in Onstmettingen,
Holzwaaren von Ahorn für Haushaltungen, z. B. Futtersäfser, Salzkennen, Erbsendrücker, Schüsseln, Teller, Mehllöffel ꝛc.

Paul Keinath daselbst
Heu- und Oehmdgabeln, Futtergabeln, verschiedene Rechen, Reffe, Warben.

Gottlieb Kern, Mechaniker daselbst,
4 Wagen für Hauswirthschaft, 3 Wagen für Bäcker.

Johannes Herre, von Zillhausen,
2 Brodkörbe.

Jakob Spieß von da
2 Haberreffe.

Oberamt Besigheim.

Konrad Umbach, Schmiedmeister in Erligheim,
1 Brabanter Pflug, 1 Zuckerrübenstecher.

Oberamt Biberach.

Sattler Herrlinger von Biberach
1 Paar vollständige Kuhgeschirre.

Mechaniker Ziehr daselbst
6 Frucht- oder Malzwannen, 6 Torf- oder Aschenwannen aus Eisenblech; Sackkarren.

Franz Joseph Linder in Ochsenhausen
Getreideputzmühle mit Abräder.

Oberamt Blaubeuren.

Ludwig Knehr von Suppingen,
Suppinger Pflug sammt Schleife mit Rädern.

Oberamt Canstatt.

Friedrich Bossert, Mechaniker in Canstatt,
Spardampftöpfe aus Kupfer und Eisen.

F. W. Müller, Metallgießer in Canstatt,
Garten- und Hauspumpen.

J. F. Stoll daselbst
lokomobile Dampfmaschine, Centrifugal-Trockenmaschine.

Oberamt Ehingen.

J. Gerber, Sattlermeister in Ehingen,
2 Garnituren gepreßte Geschirrschlaufen, 2 Paar gepreßte Stirnband.

Johannes Huber, Sattlermeister in Rottenacker,
1 Paar Kuhkummet sammt Geschirr.

Joseph Kolb, Sattlermeister daselbst,
Bienenkappe nebst Handschuh.

Oberamt Eßlingen.

Christian Bader, Schlosser in Eßlingen,
Weinpresse.

Jakob Seeger, Mechaniker daselbst,
Pfropfzieher für Flaschen ohne Anbohrung.

Digitized by Google

Wilhelm Starz, Schlosser daselbst,
2 Weinmostpressen.

Jakob Zink, Hammerschmied bei Berkheim,
Wendepflug.

Jakob Herlemann, Mechaniker in Deizisau,
Dreschmaschine, Putzmühle mit Siebapparat, Grasmähmaschine, 2 Häckselschneidmaschinen, Obstmühle, Nudelmaschine, Spätzlesmaschine, Loh- oder Tresterkäspresse.

Oberamt Freudenstadt.

K. Hüttenverwaltung Friedrichsthal.
Sensen verschiedener Façon, Strohmesser und Strohblätter von Schmelz- und Gußstahl, Schaarblätter, Schaarböden, Waldsägen, Wurstwiegenmesser, Häckselmesser von Gußstahl.

Christian Haug, Schmiedemeister in Freudenstadt,
amerikanischer Wendepflug mit Vordergestell, Pflugschaaren von Stahl, Riester, Gartenrechen, Jäterechen, Zange zum Heraufziehen.

Oberamt Geislingen.

Schmiedmeister Kast in Geislingen
Repssäemaschine, Felg-, Häusel-, amerikanischer Wendepflug.

Johann Waldenmaier in Donzdorf
Fruchtputzmühle.

Schmiedmeister Prinzing in Großsüßen
Beetpflug.

Oberamt Göppingen.

Fr. Rapp in Göppingen
Flander-, Wend-, Häusel-, Felg-, Untergrunds-, Drainir-Pflug, Pferdehacke, Pferderechen, Erstirpator, bewegliche Egge, Furchenegge, Ackerwalze, Säemaschinen, 2 Dreschmaschinen, 2 Putzmühlen, 3 Futterschneidmaschinen, Rübenschnitzmaschine, Haferquetsch- und Schrotmühle, Obstmühle sammt Presse, Cirkularsäge, Göpel zu Bewegung der Maschinen mit einem Pferd.

Oberamt Heilbronn.

Ludwig Hagner, Schreinermeister in Heilbronn,
2 Waschmaschinen, Buttermaschine.

Ludwig Nickel, Schmiedmeister daselbst,
Brabanter Pflug, eiserner Felgpflug, eiserne leichte Egge.

Oberamt Kirchheim.

Michael Schlayer in Ohmden
3 Dzierzon'sche Bienenstöcke mit Strohwand.

Jakob Schmohl, Werkmeister auf dem Torfhaus bei Schopfloch,
Torfstichmaschine.

Oberamt Laupheim.

Güterbuchskommissär Kriegstötter in Laupheim
Rasenschälpflug.

Oberamt Leonberg.

Blessing und Hirth, Maschinenfabrikanten zu Hemmingen,
3 eiserne Pferderechen, Universal-Säemaschine, Barret'sche Dreschmaschine mit Strohschüttler, Obstmahlmaschine, Mostpresse; dazu 1 Lokomobile zum Betrieb der Dreschmaschine.

Oberamt Leutkirch.

Leonhard Reuner in Leutkirch
Dreschmaschine, Futterschneidmaschine, Dengelmaschine.

Benedikt Geromiller in Altmannshofen
Dreschmaschine.

Oberamt Ludwigsburg.

Christian Bender, Schmiedmeister in Heutingsheim,
Schwerz'scher Pflug.

Schmiedmeister Stimm in Neckargröningen
desgleichen.

Wagnermeister Scholl daselbst
Mohnkapseln-Entkörnungsmaschine.

Oberamt Marbach.

Adlerwirth Herrmann in Ottmarsheim
Säemaschine, Traubenraspel (je neuer Konstruktion).

Oberamt Münsingen.

Wagnermeister Künzelmann aus Baach
Brabanter Egge.

Wagnermeister Schultheiß Schneider daselbst mit Anton Fischer, Schmied in Zwiefalten,
Pflug mit Kunstgestell.

G. Schweitzer, Schreiner in Feldstetten,
Fruchtputzmühle mit Drahtsieb-Vorrichtung.

Digitized by Google

Oberamt Nürtingen.

Seminar-Oberlehrer Gößler in Nürtingen
Dzierzon'scher Bienenstock.

Oberamt Reutlingen.

Mechanische Werkstätte zum Bruderhaus in Reutlingen
2 Schraubenpflüge, Felg-, Häufel-, Untergrundspflug.

Hammerschmied Wendler in Reutlingen
Sortiment aller in der Reutlinger Gegend gebräuchlichen Handgeräthe, als Schaufeln, Schippen, Hauen, Kärste, Aexte, Beile, Hippen, Bickel, Reuthauen, Stoßeisen, Strohmesser, Dunghacken, Dunggabeln, Heu- und Oehmdgabeln, in mehrerlei Sorten, durchaus mit Stielen oder Helmen versehen.

Oberamt Saulgau.

Thomas Boll, Rechen- und Gabelmacher in Ebersbach,
Sortiment hölzerner Mähgeschirre für Sommer- und Winterfrucht.

Stuttgart (Stadt).

Benzing, Rapp & Comp.
Spinnrad mit Musikwerk, Weckeruhren, Wächterkontroluhr.

Fr. Eberbach, Mechaniker,
Trichterwage.

Friedrich Flor
Kochherd für Landwirthe.

Haueisen und Sohn
Sortiment Sensen, Sicheln, Strohmesser.

Seeger und Müller
Asphalt-Pappe-Röhren zu Wasser-, Güllen- ꝛc. Leitungen.

Heinrich Wörnle, Mechaniker,
Kreuzscheibe, Nivellir-Instrument.

Der Güterbesitzerverein
3 Traubenraspeln von Wagnermeister Hohloch, Gährbütte, 3 Gährspunden, Pfahleisen von Stirzel, Setzeisen.

Eisengießerei, Maschinen- und Kesselfabrik von G. Kuhn in Berg
2 Lokomobilen, 2 Centrifugalmaschinen.

Oberamt Stuttgart (Amt).

Landwirthschaftliches Institut Hohenheim und Fabrikmeister Möhl daselbst
5 Beetpflüge, amerikanischer Wendepflug, Untergrundspflug, 4 Eggen, Schollenwalze, Repssäemaschine, 2 Kapselsäemaschinen, Runkelsteckmaschine, Felgmaschine, Felgpflug, Häufelpflug, Pferdehacke, Zugtrastmesser, Wiesenhobel, Heuwendmaschine, Getreidemähmaschine, Pferderechen, 2 Dreschmaschinen, Göpel, Putzmühle, Siebmaschine, Sortirmaschine für Getreide, desgleichen für Erbsen, Maisentkörnungsmaschine, 2 Häckselmaschinen, Wurzelschneidmaschine, 2 Schrotmühlen, 2 transportable Güllenpumpen, Fuhrtonne, Obstdörre, Obstreibmaschine, Quetschmaschine für Brennereien, Lehmquetschmaschine, verschiedene Modelle, verbesserte Handgeräthe durch alle Rubriken.

Professor Dr. Rau in Hohenheim
bewegliche Dreschmaschine; Sammlung von 150 Pflugmodellen.

Gottlieb Bienzle, Schlosser in Birkach,
9 Stück Baumsägen und andere Geräthe für Obstgärtner.

Christian Mögle, Schmied in Birkach.
11 Stück Baumsägen und andere Geräthe für Obstgärtner; Futterschneidstuhl.

Johann Georg Graf in Degerloch
2 Messingdrahtsiebe für Kleesamen und für Reps.

Schmied Speidel daselbst
2 Bezieh-Hauen.

Wagnerobermeister Wais daselbst
Filderegge sammt Zug und Winkelband.

Michael Stolle, Schmied in Echterdingen,
Flanderpflug.

Jos. Mayer von Harthausen
Säemaschine Kreibig, für 1 Pferd.

Friedrich Auwärter in Möhringen
Putzmühle.

Oberamt Ulm.

Schmiedmeister Eberhardt in Ulm
Grasmähmaschine, 2 Pflüge.

Johannes Eckhardt, Schmied in Altheim,
Pflug.

Oberamt Vaihingen.

Konradin Würtz, Schmiedmeister in Horrheim,
Felgpflug.

Ludwig Häcker aus Sersheim, derzeit Fabrikdirektdirektor in Ungarisch-Altenburg,
Malzreinigungsmaschine.

Oberamt Waiblingen.

Eduard Weihel auf Sonnenberg, Namens des Vereins für rationelle Bienenzucht,
Sechsundzwanzigbeute aus Vereinszwillingsstöcken.
Sechsbeute aus Vereinszwillingsstöcken.
2 Honigauslaßmaschinen und andere bienenwirthschaftliche Geräthe.

Digitized by Google

Oberamt Wangen.

Joh. Bapt. Elbs, Schmiedmeister in Ratzenried, Flander-, Suppinger-Pflug; Reps- und Kartoffel-Schürfe.

Schurgewicht und Körpergewicht.

Es ist allgemein gebräuchlich, die Wollmenge eines Schafes nach seinem Körpergewicht zu beurtheilen; auf einem großen Körper ist mehr Raum, als auf einem kleinen, es muß also auch mehr Wolle darauf wachsen, denkt man. Der Feinheit der Wolle räumt man einen entscheidenden Einfluß ein, man weiß, daß auf 100 ℔ lebenden Gewichts von Superelektafeinheit nur 1 ℔ 12 Loth reiner Wollmasse wachsen, bei Sekundafeinheit dagegen 3 ℔ 12 Lth. Von 2 Schafen, die Sekundawolle tragen, erwartet man, daß das schwerere ein höheres Schurgewicht habe, als das leichtere. Ist dieß der Fall? Es versteht sich von selbst, daß von individuellen Eigenschaften abzusehen ist; aber diese in Rechnung gezogen, so bejaht der Bastardstamm in Hohenheim diese Frage durchaus nicht, denn leider sind gerade die schwersten Thiere wollarm, die wollreichen klein. Das durchschnittliche Körpergewicht der Schafe im Jahr 1859 war 90 Zollpfund, das Schurgewicht 3 ℔. Da nun der Stamm auf Körper und Wolle zugleich gezüchtet wird (Woll-Fleisch-Schafe), so ist diese Erfahrung besonders unangenehm. Brakt man diejenigen Schafe, welche tief unter dem Durchschnitt stehen, um das Körpergewicht zu heben, das auf 100 ℔ gebracht werden soll, so kommt man im Schurgewicht zurück statt vorwärts. Man strebt aber nach 4 ℔ Schurgewicht. Brakt man aber nach dem Schurgewicht und behält nur die wollreichsten Thiere, so verliert das lebende Gewicht.

Daraus geht übrigens hervor:

1) wie groß die Schwierigkeit ist, großen Körper mit Wollreichthum zu vereinen; denn beide Eigenschaften gehen nicht Hand in Hand mit einander, sondern bekämpfen sich.

2) Daß der Wollwuchs auf Kosten des lebenden Gewichts verstärkt zu werden scheine; ähnlich wie bei den Zuchtschafen und Zuchtböcken der Säfteverlust den Wollwuchs beeinträchtigt, ebenso scheint die Körperzunahme, sowohl bei mageren, wie bei Mastschafen den Wollwuchs zu mindern. Damit stimmt die Erfahrung Weckherlins vollkommen überein, daß bei verstärkter Fütterung die Wolle nicht zunehme. Rhode in Eldena hat diesen Lehrsatz durch Versuche insofern widerlegt, als eine Zunahme, d. h. verstärktes Wachsen der Wolle durch verstärkte Fütterung allerdings vor sich gehe, und zwar durch größere Länge (Höhe) des Stapels. Allein immerhin ist die Wollzunahme eine unerhebliche und nicht im Verhältniß zu dem aufgenommenen Futter.

3) Wer Wollerzeugung in erste Linie stellt, dürfte sich bei kleinen Schafen besser befinden.

4) Wer Fleischschafe erzeugen will, muß sich eine geringere Einnahme aus Wolle gefallen lassen.

5) Hohe Wollpreise wirken ungünstig auf die Schaffleischerzeugung, umgekehrt hohe Fleischpreise ungünstig auf Wollerzeugung. Bei dieser Gelegenheit habe ich auch zu ermitteln gesucht, welchen Einfluß das Alter auf den Wollwuchs äußere und hiebei gefunden, daß 3—4jährige Mütter ziemlich genau dem durchschnittlichen Körper- und Schurgewicht entsprechen, nämlich daß 90 ℔ lebendes Gewicht erforderlich sind, um 3 ℔ Wolle zu erzeugen. Bei 7jährigen 99,6 ℔, bei 8jährigen Müttern 127 ℔. Zeitschafe von 36 Monaten sind so schwer als 3 und 4jährige Mütter; scheeren aber 10½ Loth mehr, so daß 80 ℔ Gewicht hinreichen würden, um 3 ℔ Wolle zu erzeugen. Jährlinge von 26 Monaten scheeren ebenfalls 3 ℔, obschon sie zwischen 70 und 80 ℔ wägen. 12 Monat alte Lämmer liefern schon auf etwa 64 ℔ lebenden Gewichts 3 ℔ Wolle, also doppelt so viel als 8jährige Schafe. Daraus ergibt sich, um wie viel junge Schafe bessere Wollthiere sind, als alte, und daß man höchstens bis zum sechsten Jahr Wollschafe behalten soll. Rau.

Dritte allgemeine Versammlung deutscher Pomologen, Obst- und Gemüsezüchter, verbunden mit einer Ausstellung von Obst und Gemüsen.

Die dritte Versammlung deutscher Pomologen (die zweite fand im Oktober 1857 in Gotha statt) wird auf Veranstaltung des Vereins für Beförderung des Gartenbaues in Berlin vom 2 bis 7 Oktober d. J. in Berlin abgehalten werden. Es soll dießmal dem Gemüse auf gleiche Weise, wie bisher dem Obste, Rechnung getragen und demnach eine besondere Sektion für Gemüse mit einem eigenen Vorstand gebildet werden.

Zu gleicher Zeit findet in Berlin (im Kroll'schen Lokal vor dem Brandenburger Thor) eine Ausstellung landwirthschaftlicher Erzeugnisse und Geräthe (jedoch mit Ausnahme der Thiere) von Seiten der Friedrich-Wilhelm-Viktoria-Stiftung zur Ausbildung junger Landwirthe statt, und zwar wird diese Ausstellung schon am 27 September eröffnet. Zur Theilnahme daran werden namentlich alle deutschen Gartenbauvereine eingeladen und für den Transport von Obst, Gemüse, Maschinen ꝛc. auf den Eisenbahnen Erleichterungen zugesichert.

Ein Programm enthält das Weitere über die Anordnung für die Ausstellung und über die Gegenstände der Verhandlung. Nähere Auskunft ertheilt das Generalsekretariat (Hr. Professor Koch) in Berlin.

Redakteur: Professor Ricke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

Nr. 36. 8. September 1860.

Wochenblatt

für

Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg portofrei bezogen werden.

Dienstbesetzung.

Die Lehrstelle an der Ackerbauschule in Kirchberg ist durch Beschluß der Centralstelle für die Landwirthschaft vom 3 August d. J. dem bisherigen Unterlehrer, Gottlob Zaiser in Frickenhausen, Oberamts Nürtingen, übertragen worden.

Das württembergische Schäfereiwesen.

Den Artikel über das württembergische Schäfereiwesen in Nr. 21 bis 23 d. Wochenbl. schrieb ich mehr für Nichtwürttemberger, und deßhalb kam er auch in die Mittheilungen aus Hohenheim, woraus ihn erst die Redaktion des Wochenblatts für dieses entnahm. Ich wollte aus den natürlichen und gegebenen Verhältnissen des Landes, aus dem zu Gebot stehenden Markte u. dergl. zeigen, daß für unsere meisten Verhältnisse gute Bastardschafe besser taugen, als hochfeine Schafe. Eine spezielle Chronik des württembergischen Schäfereiwesens würde hauptsächlich nur Württemberger interessirt haben, und ist sie auch diesen, wenn sie sich überhaupt für die Schafzuchtgeschichte interessiren, schon bekannt, daher ich aus derselben nur das anführte, was einen namhaften Einfluß auf unsere Schäfereien hatte, und so blieb mehreres, was Hr. Hofdomänenrath Schmidt in seiner Chronik in Nr. 31 dieser Blätter anführt, als nicht zur Sache nothwendig, weg.

Hr. Hofdomänenrath Schmidt stellt nun nach Anführung seiner Chronik die Frage auf: „Was war der Erfolg dieser Maßregeln?“ und findet die Antwort darauf in 3 Sätzen meines Aufsatzes, die aber in demselben an ganz verschiedenen Stellen stehen, deren jeder sich auf ganz andere Dinge bezieht, und zeigt damit, daß nicht nur mein Aufsatz „verschiedene Auffassungen zulasse,“ sondern auch, daß man aus demselben zum Zwecke der verschiedensten Auffassungen sogar Auszüge machen kann.

Der unter 1) ausgehobene Satz bezieht sich bei mir nicht im Mindesten auf Maßregeln von irgend einer Seite hin für Verbesserung unserer Schäfereien und steht deßhalb auch unmittelbar hinter dem Abschnitt, welcher eine Darstellung unserer natürlichen Verhältnisse und der Art und Weise, wie die Schäfereien bei uns bestehen, enthält, da er sich auf diese bezieht und deßhalb beginnt: „unter diesen bisher geschilderten Verhältnissen, wie sie sich allmählich für die Schäfereien entwickelt hatten, konnte von Veredlung der Landschafe oder von bedeutender Verbreitung eingeführter edler Thiere nicht viel Erfolg erwartet werden, was sich auch leider durch den Erfolg bestätigte.“ Die hier unterstrichenen Worte taugten nicht in die Auffassung des Hrn. H. Sch., daher ließ er sie weg.

Der zweite Punkt, der als Antwort auf obige Frage benützt wird, steht in meiner Abhandlung nach der Schilderung, wie die Schafweiden durch das Zunehmen der Kultur immer beschränkter werden, daher mein Ausruf: „Soll es so fortgehen und“ (die Schäfereien) „sich mehr und mehr in die rauheren Gegenden zurückziehen und fort und fort an Umfang und Belang abnehmen?! Von einer Beziehung dieser Stelle auf irgend eine Verwaltungsmaßregel kann daher auch nicht im Mindesten die Rede seyn, als wenn man das Unterstrichene wegläßt und sie hinter andere Vordersätze stellt, wie Hr. H. Sch. *

* Hiebei fällt mir ein, wie einer den Beweis führen wollte, daß die Bibel den Selbstmord predige, indem er anführte: Es

Digitized by Google

Den Satz 3 finde ich, so wie er dasteht, mit Ausnahme des Schlußsatzes in meiner Abhandlung gar nicht, obwohl er als wörtliches Citat von Hrn. H. Sch. angeführt ist.

Auf diese Weise findet er denn auch „überraschende Urtheile," welche mich selbst vielleicht am meisten überrascht haben, zu deren Widerlegung er noch weitere Fragen aufstellt, diese aber selbst beantwortet.

Hr. H. Sch. fragt: hat die Zahl der Schafe abgenommen? Ich antworte: ja! seit Anfang der 40ger Jahre. Die Zunahme der Schafzahl von 1860 gegen die von 1813 ist nur eine scheinbare. Damals war mit Ausnahme des Fränkischen im größeren Theile Neuwürttembergs und auch noch in vielen Theilen des alten Landes die Stallfütterung des Rindviehs noch nicht eingeführt und erst in Folge deren Einführung wurde in diesen Gegenden die Schafzucht ausgedehnt, eine Menge Schafweiden erst errichtet, ja es gibt jetzt noch Orte in Menge, welche ihr Rindvieh auf die Weide treiben und erst später zu höherer Kultur übergehen werden, wo dann die Rindviehweide in Schafweide verwandelt wird. So ist die Schafzahl von 1813 eigentlich nur die aus Altwürttemberg und einem kleinen Theil der neuen Lande, während sich jetzt die Schafe fast überallhin ausgedehnt haben (mit obigen Ausnahmen), ja in den kultivirtesten Gegenden des Landes theils im Vorsommer, theils bis zum Winter von der Weide wieder verdrängt wurden. Der Zuwachs der Schafe von 1813—60 hängt sonach mit der Ausdehnung des Landes zusammen und sollte, wenn der Bestand im Verhältniß zu Land und Leuten wie in Altwürttemberg geblieben wäre, jetzt im ganzen Lande ein weit größerer als bloß $\frac{1}{3}$ seyn.

Weiter fragt Hr. H. Sch.: „Fehlte den Bemühungen zu Veredlung der Landschafe der gehörige Anklang?" Hiezu hätte er die Antwort in meinem Aufsatze eine halbe Seite unterhalb des unter 1) ausgezogenen Satzes S. 127 finden können, wo es heißt: Diese Herde (die Justinger) fand im Lande, namentlich in den anliegenden Bezirken vielen Anklang, so daß man in den alten Landestheilen wenig deutsche Schafe mehr antrifft u. s. f.

Die fernere Frage: „Ist der Werth der Produkte ein geringerer geworden?" läßt sich jetzt nach 70—80 Jahren schwer beantworten und noch schwerer beweisen. Ich für meine Person glaube es jedenfalls nicht, weil eben die Bastarde besser für unsere Verhältnisse taugen, als die deutschen Schafe, also auch für uns mehr Werth haben, weßhalb ich mich eben für ihre Fortzüchtung in gewisser Richtung interessire.

„Oder endlich hat die Nebennutzung, welche die Schafe der Landwirthschaft abwerfen, an Belang verloren?" Gewiß nicht, denn der Pferch wird mit der Zunahme der Kultur (obwohl diese die Schäfereien zurückdrängt) höher verwerthet und deßhalb auch höher bezahlt. Welch' hohen Werth ich selbst auf den Pferch lege, habe ich in meinen Schriften und gegen meine Schüler nachdrücklich und oft genug ausgesprochen, auch dessen Anwendung auf dem hiesigen Heidfeld gezeigt und deßhalb interessire ich mich gerade in unsern Verhältnissen für die Bastardschäfereien gegenüber den hochfeinen, weil man mit jenen pferchen kann, mit diesen aber nicht wohl. Die Schafweiden sind auch nicht weniger werth geworden, im Gegentheil wird sogar die Winterweide mehr und mehr benützt und geschätzt, zu welchem Zwecke ich eben Bastarde geeigneter für unsere Verhältnisse halte, als hochfeine Schafe.

Den „Nutzen, den wir nicht hoch genug schätzen können," den die hochfeinen Thiere gebracht haben sollen, nämlich, daß die württembergische Wolle heute nicht mehr für hart und spröde gelte, kann ich nicht zugeben. Ich für meine Person schreibe ihr überhaupt diese Eigenschaft nicht zu, wohl aber müssen wir bei allen Schäferei-Versammlungen von Seiten der Wollgewerbenden hören, daß unsere Wollen, auch die feinsten, gegenüber den sächsischen und schlesischen Wollen hart seyen, eine Aeußerung, die jeder Verkäufer seiner Wolle auf dem Kirchheimer Wollmarkt zu hören bekommt.

Weil nun Hr. H. Sch. eine so überraschende Auffassung meiner Abhandlung beliebt hat, der Autor aber der berechtigte Ausleger seiner Worte ist, so erlaube ich mir zum Ueberfluß (denn Andere haben die Sache anders aufgefaßt) möglichst kurz noch anzuführen, was ich in meinem Aufsatze sagen wollte und, wie ich glaube, auch gesagt habe.

1) Unsere gegebenen Verhältnisse lassen eine Verbreitung von hochfeinen Schäfereien nicht zu und sind sie nur auf den wenigen größeren und geschlossenen Gütern zu halten.

---

steht geschrieben: „und Judas ging hin und erhängete sich" und wiederum steht geschrieben: „gehe hin und thue desgleichen."

Digitized by Google

2) Durch so wenige hochfeine Wolle bildet sich keine Konkurrenz des Angebots und deßhalb entsteht auch auf unserem Markte keine Konkurrenz der Nachfrage nach hochfeiner Wolle.

3) Auf unsern Märkten sind Bastardwollen aller Art die gesuchte Waare.

4) Unser Hammelhandel nach Frankreich ist von großer Bedeutung; für denselben sind hochfeine Thiere zu klein.

5) Die Schäferei ist für viele unserer Gegenden unentbehrlich, im Ganzen jedenfalls von Nutzen, weil das wohlfeilste Futter, ja noch solches, das sonst fast nicht benützt wird, durch sie zu Werth gebracht werden kann, was bei unsern zerstückelten Markungen durch Verpachtung der Sommer- und Winterweiden geschieht; für beide taugen hochfeine Schafe nicht.

6) Die Oeffnung des Marktes hängt von unsern Nachbarn ab, und so gilt bei uns einmal die Wolle, ein andermal das Fleisch mehr, selten sind beide zugleich in hohem Preise, wie jetzt (und das ist doppelt gut). Wir müssen daher im großen Theile des Landes Thiere haben, welche durch Wolle und Fleisch ihr Futter gleichmäßig verwerthen. Da nun hochfeine Schafe in Zeiten, da die Wolle nicht viel gilt, nur wenig durch Fleisch ihr Futter bezahlt machen, ja für den Pariser Handel nicht taugen, da reine Fleischschafe andererseits zu wenig durch ihre Wolle tragen, wenn der Fleischmarkt durch Zölle beschränkt ist, und auch sie eine Haltung beanspruchen, wie sie nur auf geschlossenen Gütern gegeben werden kann, so taugen unsere Bastarde am besten für die Mehrzahl unserer Verhältnisse.

7) Da nun die Wolle unserer Bastarde für unsern Markt fein genug ist, während das Schurgewicht bei diesem Grade von Feinheit sich noch steigern läßt, da ferner zur Ausfuhr größere Thiere erwünscht sind, so halte ich es für zweckmäßig, wenn die Mehrzahl unserer Bastardschäfereien sich mit dem Feinheitsgrad der sogenannten feinen Bastardwolle begnügt * und das Schur- und Körpergewicht der Thiere, soweit es bei diesem Feinheitsgrad möglich ist, zunächst zu erhöhen sucht.

Das streben wir in dem hier auszustellenden Bastardstamm an; ich sage „auszustellenden," weil bis jetzt nur auf Vermehrung des kleinen Stammes Bedacht genommen werden konnte und das Bracken mit Rücksicht auf Züchtung jetzt erst beginnen kann, daher wir auch bis jetzt noch keine, diesem Zwecke ganz entsprechenden Böcke abgeben konnten, sondern diese erst mit der Zeit gezüchtet werden müssen. Ich erwarte jetzt von diesem Versuch mehr, als von der Fortsetzung der bisherigen Versuche, hochfeine Thiere im Lande zu verbreiten, denn um dieses und nicht um bloße Erziehung von Bastarden war es hauptsächlich bei den Ankäufen in Spanien, Sachsen ꝛc. zu thun, welche Versuche zu ihrer Zeit ebenso berechtigt waren, als der jetzige. Ohne diese Erwartung würde ich wohl den Versuch nicht anstellen, und es ist und bleibt ein Versuch, der immer wieder rückgängig gemacht werden kann, falls er nicht einschlägt, da die bisherige Landesstammschäferei in ihren beiden hochfeinen Stämmen nicht aufgelöst, wie mir Hr. H. Sch. zumuthet, sondern nur verringert werden soll.

Walz.

* Dieses geschieht schon längere Zeit her, indem die hochfeinen Schäfereien schon längere Zeit keine Veredelungsböcke mehr an die Bastardherden abgeben.

Die Bereitung von Zwetschgengefälz.

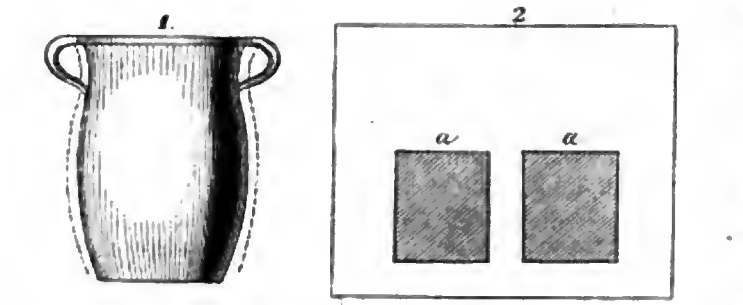
Zu den nützlichsten Arten der Zwetschgenbenützung gehört, außer dem Brennen von Zwetschgenbranntwein und dem Dörren, die Bereitung des Zwetschgengefälzes, da auf diese Weise mit Leichtigkeit eine sehr große Menge von Zwetschgen in kurzer Zeit verarbeitet werden kann und dabei ein Produkt geliefert wird, das sich ohne Schaden viele Jahre aufbewahren läßt. In manchen Ländern, wie Thüringen, Böhmen, Mähren ꝛc., hat sich dieses Gefälz (in Oesterreich Povidel genannt) längst so eingebürgert, daß es das ganze Jahr über für Groß und Klein in der Küche und auf dem Brode gebraucht wird und bei dem daraus folgenden Konsum keinen unbedeutenden Handelsartikel bildet. Bei dem vieljährigen reichen Ertrag unserer Zwetschgenbäume finden wir es daher zweckmäßig, die hier folgende Beschreibung der höchst einfachen Art mitzutheilen, wie in diesen Ländern das Einkochen der Zwetschgen zu Gefälz im Großen geschieht. Wir verdanken diese Mittheilung der Güte des Hrn. Karl Schöll, Gutsbesitzer in Schlapanitz bei Brünn in Mähren.

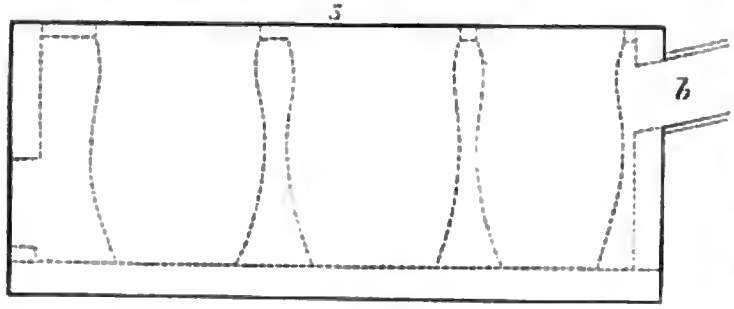
Zwetschgen zu Povidel zu verkochen.

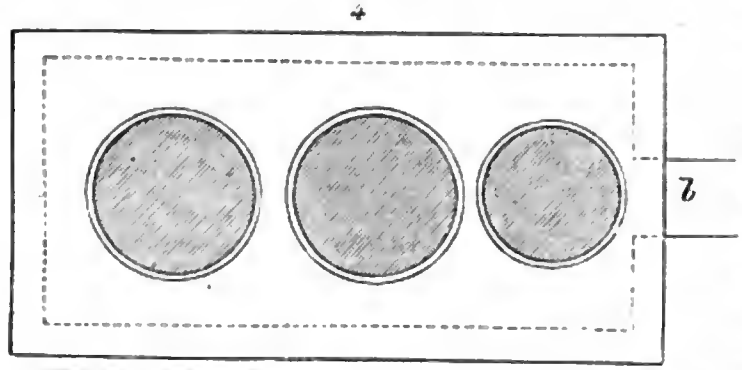
„Dieß geschieht am Besten in großen irdenen Töpfen, welche je nach der Quantität der Zwetschgen, die man zu verkochen hat, 20 bis 30 Maß enthalten, weil in solchen Töpfen weniger Gefahr des Anbrennens ist, als in kupfernen Kesseln. Die Töpfe, welche von ganz ordinärem schwarzem Thon gebrannt und nicht glaciert sind, müssen aber stärker gemacht werden, damit solche im Feuer nicht springen, und dieß geschieht durch 2 fingerdickes Ausstreichen von einer Mischung von gelbem Lehm mit Gerstenspreu, und kann man zur größeren Sicherheit auch am oberen Rande einen Eisendraht herumziehen. Fig. 1 stellt einen solchen Topf vor und die punktirte Linie die Lehmverstärkung.

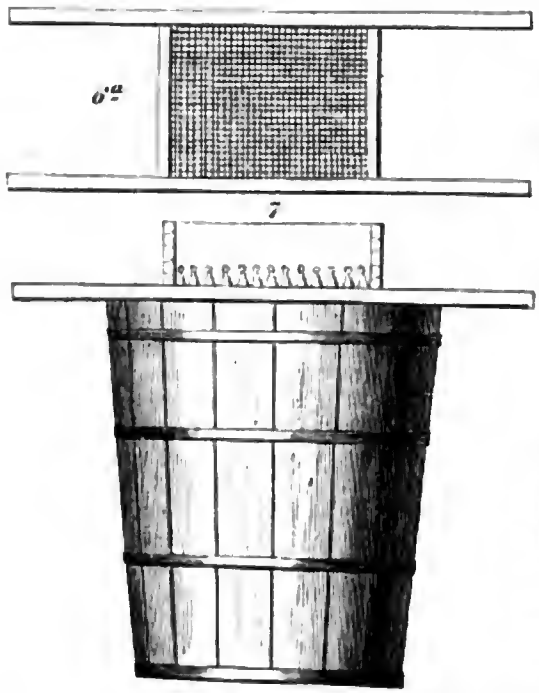
Diese Töpfe, deren man 2 oder 3 verwenden kann, je nachdem man viel Zwetschgen zu verkochen hat, werden in einen Ofen eingemauert, welcher in Fig. 2 von vorne, Fig. 3 von der Seite und Fig. 4 von oben dargestellt ist, und welcher von Backsteinen mit Lehm gebaut und außen und innen gut verstrichen wird. Will man den Ofen für mehrere Jahre stehen lassen,

Digitized by Google









so macht man die Wände 6″ dick; ist es nur auf 1 Jahr, so macht man solche nur 3″ dick, indem man die Backsteine aufstellt, anstatt zu legen, wie in der Zeichnung. Das Heizen geschieht durch Holz, wie man es hat, auch bis 2½′ lang, nur von Anfang dünn gespalten, und wird bei den Oeffnungen a zu beiden Seiten der Töpfe hineingeschoben. Der Rauch zieht durch die Oeffnung b ab und, je nachdem man den Ofen im Freien oder in einer Küche erbaut, ins Freie oder in einen Schornstein. Gedeckt wird der Ofen zwischen den Töpfen mit doppelten Lagen Dachziegeln, gut mit Lehm verbunden, daß kein Rauch durchdringt und bei etwaigem Anstoßen nichts durchbricht.

Hat man also die vorbereiteten, gut getrockneten Töpfe in den Ofen eingemauert, so daß sie auf dem Boden von Ziegeln aufstehen, und ist der Ofen auch gut ausgetrocknet, so zerläßt man in allen Töpfen Zwetschgen, d. h. man füllt alle Töpfe mit Zwetschgen, macht Feuer und rührt die Zwetschgen mit einem hölzernen Spaten so lange um, bis sich die Kerne auslösen und die Zwetschgen weich werden. Sodann wird dieser Brei aus den Töpfen geschöpft und durch einen Siebkasten, wie Fig. 6 zeigt, welcher auf einen Bottich gelegt wird (Fig. 7), durchpassirt, indem man mit einem stumpfen Birkenbesen auf dem Drahtgitter hin und her reibt, bis nur die Kerne auf dem Gitter bleiben und der ganze Brei in dem Bottich ist. Hat man schon eine Quantität durchpassirt, so kann man den 2ten Topf rein machen, daß kein Kern darin ist, ihn mit dem durchpassirten Brei füllen und einkochen, jedoch immerfort gut umrühren und, je dicker der Brei wird, um desto sorgfältiger am Boden und den Wänden herumfahren, damit nichts anbrennt, und zwar hat man zum Umrühren eine Stange, an deren Ende eine Eisenscheibe befestigt ist, welche ½″ rund herum über die Stange hervorragt.

Hat man 3 Töpfe, so füllt man dann immer den zweiten von dem ersten und den dritten von dem zweiten an und kocht in dem dritten ganz fest ein, so fest, daß eine hineingesteckte Stange stehen bleibt und nach dem Erkalten das Povidel ordentlich zu schneiden ist, denn je fester gekocht, desto besser hält das Povidel in die Jahre aus. Ist der Ofen einmal warm, so muß man Tag und Nacht fortkochen, um Holz zu ersparen, und nur immerfort umrühren, um ein Anbrennen zu vermeiden, denn wenn etwas angebrannt ist, wird das Ganze gleich bitter im Geschmack. Ganz fest verkochtes Povidel hält 5 bis 6 Jahre; auch bestreut man die gefüllten Gefäße noch vor dem Erkalten mit Hollunderblüthe.“

Zur Erläuterung der Holzschnitte fügen wir noch bei, daß ein solcher Topf, wie Fig. 1, 16—18″ Höhe und 10—12″ Dicke, der Ofen (Fig. 2, 3 und 4) etwa 5′ Länge, 2,5′ Breite und 2′ Höhe hat, der Bottich (Fig. 7) aber 3′ Höhe und 2,5′ oberen Durchmesser. Bei fortgesetzter Arbeit kann ein solcher Ofen mit 3 Häfen per Woche 15—20 österreichische Eimer Povidel liefern und zu einem solchen Eimer werden 6—7 österreichische Metzen Zwetschgen erfordert. Uebrigens wird in Oesterreich das Povidel, welches in hölzernen Stibbichen, wie bei uns das Schmalz, in Handel kommt, nicht dem Maß, sondern dem Gewicht nach verkauft, das Pfund etwa zu 5—6 Groschen.

Redakteur: Professor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

Nr. 37. 15. September 1860.

Wochenblatt

für

Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg portofrei bezogen werden.

Verbesserung des Obstmostes.*

Als ein besonders geeignetes Mittel zur Verbesserung des Obstmostes kann aus eigener Erfahrung der Zusatz von gekochtem Birnmost empfohlen werden.

Nicht der so verpönte und dem unerachtet so allgemein angewandte Zusatz von Wasser** verschließt unserm Moste den Absatz nach dem Auslande, welches aus andern Gegenden solchen bereits in größeren Quantitäten bezieht, sondern der Birnzusatz ist es, welcher unserem Aepfelmoste die zum Transport nöthige Haltbarkeit raubt.

Bekanntlich ist es in dem Traubenweine die reine Weinsäure und in dem Aepfelweine die reine Aepfelsäure, die beiden nicht nur das Erfrischende, sondern auch eine größere Dauer gibt. Eine solche Säure fehlt in den Birnen fast gänzlich, und sie enthalten dafür einen größeren Gehalt an schleimigen und adstringirenden Stoffen, wovon die ersteren zum Theil stickstoffhaltig sind und durch die Gährung bei Mangel an Zucker unvollständig abgeschieden werden, wodurch sie dann in gleichem Maße die Haltbarkeit des Mostes beeinträchtigen, wie die herberen Bestandtheile der Birnen den Geschmack desselben. Der große Reichthum an Mostbirnen macht es aber für Württemberg besonders wünschenswerth, dieselben als Most verwenden zu können. Würden wir für das Ausland nur reinen Aepfelwein bereiten, so bliebe für uns ein um so schlechteres und um so weniger dauerhaftes Getränk.

Der Most verliert durch das bezeichnete Mittel aber nicht nur den erhobenen Tadel, sondern gewinnt dadurch so an Güte, daß eine solche Behandlung bald allgemein werden würde, wenn man sich nicht durch die Umständlichkeit des Kochens davon abhalten ließe. Es wäre deßhalb wünschenswerth, wenn sich unsere Bierbrauer damit befassen würden, gegen die Ablieferung einer gewissen Menge Birnen ein entsprechendes Quantum gekochten und geklärten Most abzugeben. Bei einer Mischung von halb Aepfel und halb Birnen genügt es, die Hälfte des Birnensafts auf die Hälfte seines Volumens einzukochen und nach dem Erkalten und Abklären dem übrigen Moste wieder zuzusetzen, um demselben eine größere Haltbarkeit, schönere Farbe und einen weit besseren Geschmack zu ertheilen.

Durch das Kochen und Eindicken werden die leicht zersetzbaren Stoffe theils abgeschieden, theils weniger zersetzbar gemacht. Das Verhältniß des Zuckers zu den übrigen und namentlich zu den stickstoffhaltigen Bestandtheilen, die durch die Umwandlung des Zuckers in Alkohol bei der Gährung ausgeschieden werden sollen, wird durch das Kochen für diesen Zweck der Gährung ein weit günstigeres.

---

* Aus der eben erschienenen Schrift:
„Beiträge zur Obstbenutzung. Von K. Siemens, Professor der Technologie in Hohenheim. Mit Abbildungen. Stuttgart, Verlag von Ebner und Seubert." Preis 24 kr.

** Mit Unrecht wird der übliche Wasserzusatz bei unserer Mostbereitung im Allgemeinen als nachtheilig bezeichnet. Der Wasserzusatz dient nicht allein dazu, um den Saft dazu vollständiger zu gewinnen, als dieß durch eine bloße Pressung möglich wird; auch dient er nicht allein zur Vermehrung des Mostquantums, sondern es wird durch denselben bei den Bienen einer schleimigen Gährung vorgebeugt, die in anderem Falle leicht eintritt, wie dieß die Erfahrung bei der Aufbewahrung von solchem ungewässerten Moste zeigt, wie auch bei dem Rübensafte in der Brennerei von wie die gleiche Beobachtung gemacht wurde. Das Wasser vertritt hier durch Beförderung der Gährung die Stelle der in den Birnen und Rüben fehlenden Säure und ist durch den Zusatz von etwas Schwefelsäure bei den Rüben und auch wohl durch den Zusatz von etwas Weinsäure bei den Birnen, zu ersetzen. Die Aepfel, denen es an einer Säure in der Regel nicht fehlt, bedürfen in diesem Falle eines solchen Zusatzes nicht.

Digitized by Google

Da durch das Kochen eine Trennung jener Bestandtheile erreicht werden soll, so ist es wichtig, daß man nur das ganz Helle oder Reine von dem abgedampften Moste verwendet. Um bei dem Kochen eine schöne Klärung zu erlangen, kocht man den Most unter fleißigem Abschäumen zunächst nur so lange, bis er ganz hell erscheint, dann gießt man ihn durch Flanellbeutel, wozu der Bierbrauer auch seine Trubsäcke gebrauchen kann, oder läßt ihn zunächst auch in einem sauberen Holzgefäße zum Absetzen der Unreinlichkeiten stehen, und filtrirt später nach dem Abklären nur den trüben Rückstand. Der helle Saft wird dann weiter eingekocht. Bei einer Bereitung des Safts zum Tausch gegen Obst oder zum Verkauf, wo die Verwendung nicht immer gleich erfolgen würde, müßte die Abdampfung bis auf ein Viertel erfolgen, um jede Gefahr bei längerer Aufbewahrung zu beseitigen.

Die Simmenthaler in Hohenheim.

(Mit Abbildungen auf Tafel 2 und 3.)

Zur Vervollständigung meiner „Nachrichten“ über denselben Gegenstand (Wochenblatt 1858 Nr. 51) folgen hier zwei gelungene Abbildungen schöner Thiere. Wie die früheren, sind auch diese photographisch aufgenommen worden.

Tafel 2. Der Stier Sultan ist der Sohn der früher abgebildeten Kuh Annele und des Alexander. Geboren im December 1856 besaß er stets vorzügliche Formen und ein rasches Wachsthum. Neugeboren hatte er 93 ℔; mit 4 Monaten wog er 400 ℔, mit 16 Monaten 1150 ℔, mit 2¼ Jahren 1600 ℔, mit 3¼ Jahren 2000 ℔. Er ist einfärbig roth mit lichten Streifen dem Rücken entlang, mit lichtem Bauch und lichter Innseite der Schenkel. Auf dem Rumpf zeigen sich, wie bei allen unseren Farren, welche das dritte Jahr überschritten haben, sternförmige dunklere Flecken. Die Stirn hat einen weißen „Stern,“ die Hörner sind etwas gesenkt.

Seit März 1858 wird Sultan zum Sprung gebraucht, den er häufig nur zögernd vollzieht, auch wohl gänzlich verweigert. Die Ursache davon ist ein dauerndes Fußleiden. Vor einem Jahr litt er an einer Schlauchentzündung, welche durch Oeleinspritzungen gehoben wurde. Seine Nachzucht ist, wie er selbst, gestreckt, knochig, dabei von kurzem, breitem Kopf, im Ganzen schön. Als er abgebildet wurde, war er 18 Monate alt.

Taf. 3. Die Kuh Ricke. Tochter der Bär und des Alexander, rothbläß, geboren im Mai 1855. Neugeboren wog sie 90 ℔; einjährig 520 ℔, zweijährig 1050 ℔, drei- und vierjährig 1270 ℔. Mit 2 Jahren wurde sie zwar schon gesprungen, nahm aber erst nach 6 Monaten auf und kalbte dann zu früh, so daß das Kalb sogleich starb. Im Februar 1860 gebar sie ein Farrenkalb und mußte kürzlich wegen Rückenmarksleiden geschlachtet werden. Dieses schöne Thier brachte in den 5 Jahren seines Lebens nur ein lebendes Kalb und wenig Milch, 1858: 590 Maas, 1859: 641 Maas. Als sie abgebildet wurde, war sie 3 Jahre alt.

Diese Kuh ist ein Beispiel für viele, wie wenig günstig zur Zucht und Milchnutzung die hiesigen Simmenthaler sind. Erst nach dem 6ten Kalb ist der volle Milchertrag bei den Simmenthalern zu erwarten und wird darum von vielen Kühen nicht erreicht. Die Größenverhältnisse dieser Kuh, sowie der früher abgebildeten Kühe gehen aus nachstehender Zusammenstellung hervor, in welche ich zur Vergleichung noch einige andere Thiere aufgenommen habe.

		Länge des Kopfs	Höhe vom Boden bis zur Brust	zum Bug	zur Schwanzwurzel	Brustumfang	Hüftbreite
Häsle,	2jährig, Simmenthaler, trächtig	52 Centimeter	209 C.	63 C.	138 C.	140 C.	210 C.	58 C.
Bertha,	2½ „ „ „	52 „	220 „	60 „	137 „	138 „	214 „	56 „
Ricke,	4½ „ „ „	53 „	230 „	52 „	130 „	133 „	215 „	55 „
Goldele,	5½ „ „ gölt	56 „	221 „	63 „	140 „	140 „	212 „	55 „
Mai,	8½ „ „ hochtragend	55 „	232 „	57 „	131 „	140 „	221½ „	60 „
Annele,	9 „ „ trächtig	59 „	210 „	56 „	136 „	135 „	206 „	48 „
Adler,	11½ „ „ gölt	55 „	235 „	62 „	140 „	140 „	211½ „	63 „
Stephanie,	14 „ Albkuh „	50 „	200 „	60 „	132 „	132 „	185½ „	49 „
Schöne,	17 „ Orig.-Saanenkuh „	60 „	215 „	58 „	135 „	132 „	197½ „	54 „
Durhamkühe,	durchschnittlich	52 „	209,5 „	41,5 „	135 „	134 „	228 „	66 „

Digitized by Google

Am meisten Uebereinstimmung besitzen die verschiedenen Thiere in der Höhe des Körpers. Nehmen wir diese als Maßstab (= 100) an, so beträgt in Procenten ausgedrückt:

	Die Länge				
	des Kopfs	des Körpers	Die Brusthöhe	Der Brustumfang	Die Hüftbreite
bei Häsle	36	153	43	156	41
„ Bertha	37	160	43	155	40
„ Ricke	40	175	40	163	42
„ Goldele	40	157	45	151	40
„ Mai	40	171	42	163	44
„ Annele	43	155	41	152	35
„ Adler	39	167	44	151	45
„ Stephanie . . .	38	151	45	140	37
„ Schöne	44	161	43	149	41
„ Durhamfühen	37	147	31	168	48

Bei den Pferden ist die Statik des Körperbaus, die Lehre von den Verhältnissen der einzelnen Körpertheile zu einander ausgebildet worden und man wollte die Beurtheilung der Dienstfähigkeit, sogar die Auswahl zur Zucht rein von diesen Verhältnissen abhängig machen (Dr. Bartels in Braunschweig). Bei dem Rindvieh, den Schafen und Schweinen hat sich zwar auch die Ueberzeugung von der Abhängigkeit der Leistungen von dem Körperbau Bahn gebrochen, aber eine Proportionenlehre besteht so gut wie nicht, wiewohl Hr. v. Nathusius auf Hundisburg schon vor einigen Jahren* auf deren Bedeutung aufmerksam gemacht hat. Die vorstehenden Zahlenangaben sind weit entfernt, diese Lücke ausfüllen zu wollen, sondern haben nur die Absicht, die Aufmerksamkeit der Thierzüchter auf diesen Gegenstand zu lenken. In der Praxis sind folgende Annahmen zu einiger Geltung gelangt:

Langer Kopf und Hals deuten auf Milchergiebigkeit,
Tiefer, breiter Rumpf deutet auf Mastfähigkeit,
Breite Hüfte auf Fähigkeit zur Zucht,
Langer Rumpf, grobe Glieder auf rasches Wachsthum,
Hohe Beine auf Tauglichkeit zum Zug.

Nach Low und den Franzosen deutet eine enge Brust auf Milchergiebigkeit.

Was ist nun aber ein langer Kopf? Den menschlichen und den Pferdekörper mißt man nach Gesichts- und Kopflängen. Wie bei dem Rindvieh? Die Kopflänge muß vorerst mit der Körperlänge verglichen werden und hiebei zeigt sich, daß mäßig lange Köpfe 4mal in der Länge des Körpers enthalten sind (Durham); lang ist ein Kopf, wenn er nur 3,60mal in der Körperlänge (Annele) enthalten ist, kurz, wenn nur 4,32mal (Bertha). Meiner Ansicht nach ist die Kopfeslänge als Maßeinheit nicht wohl allgemein anzuwenden und es scheint mir die Höhe des Körpers, d. h. das Mittel aus der Höhe von dem Boden bis zur Schwanzwurzel und bis zum Bug den Vorzug zu verdienen, wenn es sich um die Bestimmung der Körperlänge, der Hüftenbreite, der Hochbeinigkeit und des Brustumfangs handelt. Bei kurzen Thieren beträgt die Körperlänge etwa das $1\frac{1}{2}$fache der Höhe, so bei den Durhams 147 bis 148%, bei der Landkuh Stephanie 151%, bei der Simmenthalerin Häsle 153%; die Körperlänge steigt bei der Ricke bis zu dem $1\frac{3}{4}$fachen. Ueberhaupt sind die Simmenthalerinnen sehr lang, wovon eine Rückensenkung, ein nach Innen gesenktes Becken, hoher Schwanzansatz und Verschwinden der Genitalien und des Afters in der Schwanzhöhlung natürliche Folgen sind. Wie musterhaft kräftig und eben ist nicht die Verbindung des Beckens mit der Wirbelsäule bei den Durhams! Offenbar müssen die Simmenthaler kürzer werden. Damit hängt auch das Ueberhandnehmen derselben einigermaßen zusammen. Wohlgebaute Thiere zeigen einen um etwa 1 Centimeter höheren Stand des Bugs als des Hüftknochens (oder der Schwanzwurzel). Eine gleiche Höhe läßt man sich auch noch gefallen, allein entschieden fehlerhaft ist ein höheres Hintertheil, wie bei dem Häsle, der Ricke, der Bertha, der Mai, wo der Unterschied 9 Centimeter, d. h. 3 Zoll ausmacht.

Die Brusthöhe beträgt bei niedrig gestellten Thieren (Durhams) 31% der ganzen Höhe, bei hochbeinigen 45%, bei mittelmäßig niederen gegen 40%.

* Ueber Shorthorn-Rindvieh. Berlin, 1857.

Digitized by Google

Die Hüftenbreite ist bei breiten Thieren (Durhams) 48%, bei sehr schmalen (Anmele) 35—37 (Stephanie), bei mittlerer Breite 40%.

Der Brustumfang ist bei mittlerer Entwicklung 1½mal so groß, als die Körperhöhe, also 150% oder darüber, sie steigt bei vorzüglicher Entwicklung auf 168 (Durhams) und sinkt bei der alten Landkuh Stephanie auf 140% herab. Die Körperlänge kommt bei den Simmenthalern ziemlich mit dem Brustumfang überein, wie die Kopflänge mit der Hüftenbreite und Brusthöhe ziemlich zusammenfällt.

Nachtrag in Betreff der Trächtigkeitsdauer.

In Flandern setzt man die Dauer auf 240 bis 321, durchschnittlich auf 283 Tage, während in Frankreich 9 Monate als Regel, 10—12 Monate (!) als Ausnahme angesehen werden. Aus meinen Berechnungen ergibt sich für die Simmenthaler eine Trächtigkeitsdauer

von	260—270	Tagen	bei	Farrenkälbern	10,	Kuhkälbern	5,	Zwillingen	2,	zusammen 17
„	270—280	„	„	„	10,	„	23,	„	12,	„ 45
„	280—290	„	„	„	101,	„	94,	„	16,	„ 211
„	290—300	„	„	„	59,	„	31,	„	6,	„ 96
„	300 und darüber	„	„		19,	„	13,	„	2,	„ 34
					199		166		38	403.

Vor dem 280sten Tage ereigneten sich 15% der Geburten, nach dem 300sten Tage 9%, von 280 bis 300 Tagen 76%. Am häufigsten wurde am 285sten und am 286sten Tag gekalbt. Läßt man die Fälle mit mehr als 300tägiger Tragzeit außer Acht, so verweilt durchschnittlich im Mutterleib: das Farrenkalb 287 Tage, das Kuhkalb 284 Tage, das Zwillingskalb nur 280 Tage. Die längste Tragzeit war für Farrenkälber 319, für Kuhkälber 315, für Zwillingskälber nur 305 Tage.

Rau.

Für Bienenzüchter.

Der heurige Jahrgang ist für den Bienenbetrieb bezüglich der Honigerndte ein höchst ungünstiger. Im Mai schwärmten die Bienen in Folge der reichen Blüthe und der günstigen Witterung sehr häufig; die nasse und ungünstige Witterung der Monate Juni, Juli und Anfang August verhinderte jedoch die Bienen am reichlichen Eintragen des Honigs, so daß jetzt durchschnittlich die Stöcke leichter sind, als Anfang Juli, weil die Bienen mehr verzehrten, als eintrugen. Junge Stöcke sind besonders schlimm daran, weil dieselben in der besten Honigtracht größtentheils all ihr Eingesammeltes auf den Wabenbau verwenden mußten, nachher aber durch ungünstige Witterung verhindert, wenig mehr sammeln konnten. Die Folge davon ist, daß gegenwärtig sehr viel Räuberei auf den Bienenständen stattfindet. Das Interesse der Bienenzüchter gebietet deßhalb ein sorgsames Auge auf die Bienenstände zu halten; da in wenigen Tagen ein Stock von einem fremden hungrigen Bienenvolke ausgeraubt werden kann. Jedenfalls sollten die Fluglöcher an allen Bienenwohnungen verengert werden, da die Honigtracht nunmehr unbedeutend ist, und ein angegriffenes Volk eher die Räuber bei einem verengten Flugloch abweisen kann, als bei einem weiten. Ist ein Stock wirklich angegriffen, so schließe man auf einige Tage völlig das Flugloch, die Raubbienen (d. h. ganz gewöhnliche, nur vom höchsten Hunger dazu getriebene Bienen) werden bei der Erfolglosigkeit abziehen und freilich einen andern, weniger bewachten und bewahrten Stock aufsuchen und diesen berauben. Den Raubanfällen sind gewöhnlich die schwächeren Völker ausgesetzt, ein starkes Volk wird die Räuber nicht eindringen lassen, sondern die Raubgelüste muthig und mit Erfolg zurückweisen.

Es wäre deßhalb im Interesse aller Bienenzüchter, jetzt die Stöcke zu untersuchen. Wiegt ein junges Volk mit Strohkorb etwa 21 Pfund (also inneres Gewicht etwas 15 Pfund), so ist das Volk durchwinterungsfähig. Aeltere Völker sollten wenigstens 22 Pfund inneres Gewicht haben.

Alle Stöcke, welche unter diesem Gewicht haben, müssen gefüttert oder mit andern vereinigt werden.

Zu weiteren Erörterungen ist bereit

Reutlingen.

Fritzgärtner.

Sämereienverkauf.

Durch die Institutskanzlei in Hohenheim kann bezogen werden:

Frischer Samen von größtem Futterspörgel (Spergula maxima), ausgezeichnetes Futterkraut für leichte Böden, pro Centner zu . . . . . 12 fl.
unter 25 ℔ Pfundweise zu . . . . . 9 kr.

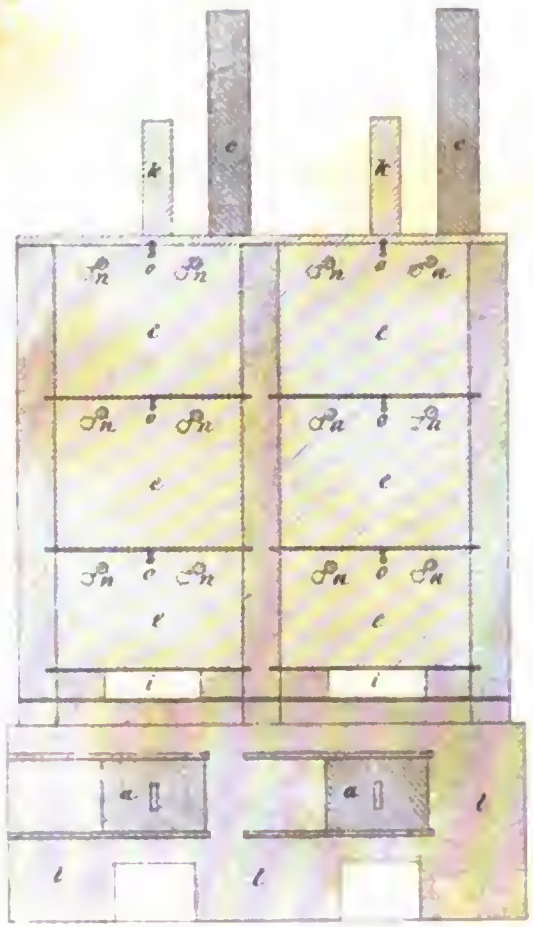
Grassamen dreijähriger Erndte für Wiesen pro Centner zu . . . . . 24 fl.
Deßgl. für Weiden zu . . . . . 20 fl.
Unter 25 ℔ ersteren zu 16 kr., letzteren zu 15 kr. pro ℔.

Den 24. August 1860.

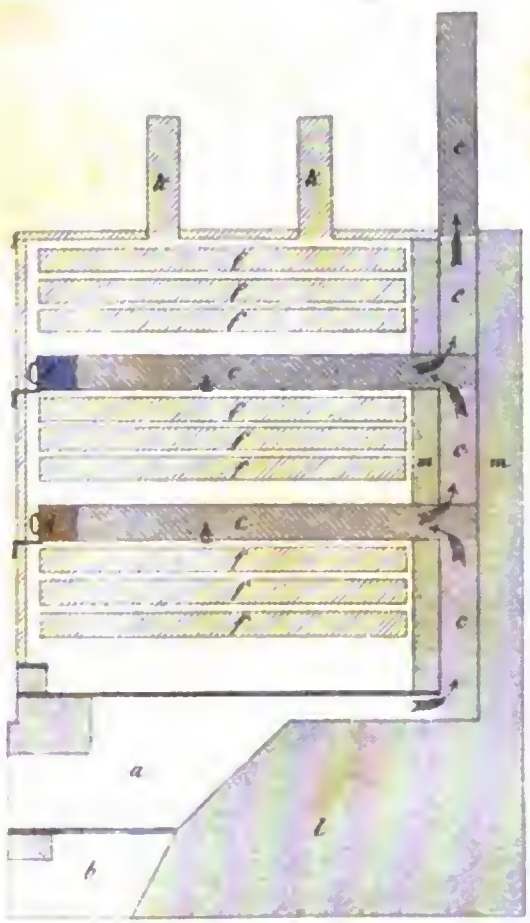
(Hiezu Beilage Nr. 12 und 3 Tafeln.)

Redakteur: Professor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

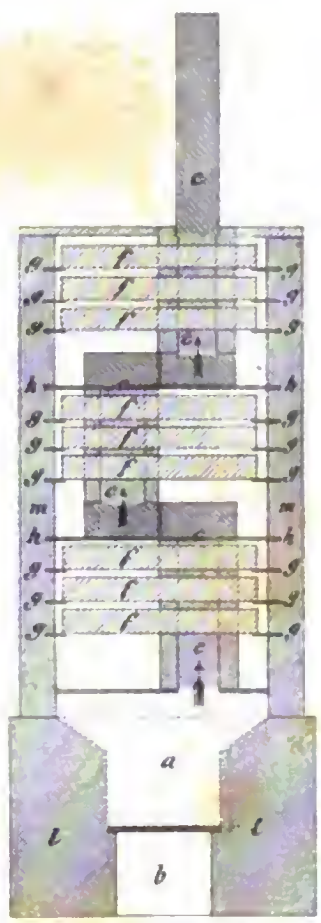
Digitized by Google



Vordere Ansicht



Längen Durchschnitt



Quer Durchschnitt

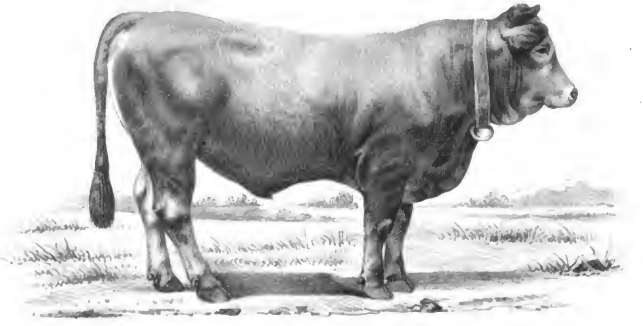
Maßstab = 1/20 natürlicher Größe

a. Heitung
b. Aschenloch
c. Rauchabzugsröhre
d. Kapseln an den Rauchabzugsröhren welche beim Ausputzen weggenommen werden.
e. Die Fächer worinnen die Dörrschubladen sind
f. Die Dörrschubladen
g. Eingemauerte Schieferplatten worauf d. Schubl. laufen.
h. Eiserne Stabe worauf d. Rauchabzugsröhren ruhen.
i. Kaltenzug am Dörrofen um frische Luft zuzuführen
k. Dampfabzugsröhre von Holz
l. Backsteingemäuer
m. Klinkergemäuer
n. Oeffnungen zum entfernen des Dampfes
o. Klammern zum befestigen der Deckel.

Neue Gemeindeobstdörre [illegible] vom Garteninspector Eduard Lucas.

Digitized by Google

Digitized by Google



Simmenthaler Zuchtstier Sultan.

...ch einem Lichtbild. — Hohenheimer Schlag. — Wochenblatt für Land- u. Forstwirthschaft 1860

Digitized by Google

Digitized by Google

Simmonthaler Kuh. Ricke.

Hohenheimer Schlag.

Nach einem Lichtbild

Digitized by Google

Digitized by Google

Beilage Nr. 12

zum

Wochenblatt für Land- und Forstwirthschaft.

Beschreibung einer neuen Gemeinde-obstdörre,

konstruirt vom Gartencinspektor Ed. Lucas, Vorstand des pomologischen Instituts in Reutlingen.

(Mit einer Lithographie.)

Seit vorgestern (den 4 September) ist hier diese neue Dörre vollendet und nachdem die ersten gestern und heute vorgenommenen Dörrproben meine Erwartungen nicht nur befriedigten, sondern in der That übertroffen haben, dürfte folgende ausführliche Beschreibung der Dörre unter Beischluß einer genauen Zeichnung für größere Obstproduzenten, namentlich aber für Gemeindebehörden nicht ohne Interesse seyn.

Ich erlaube mir vorher die Anforderungen, welche man an eine gute Gemeindeobstdörre zu machen hat, kurz zusammenzustellen, um danach um so sicherer zu beurtheilen, ob die neue Dörre denselben vollständig entspricht:

1) Dieselbe muß so eingerichtet seyn, daß mehrere Gemeindeglieder zugleich, doch bei völlig abgeschlossenem Dörrraum und mit selbstständigen verschiedenen Feuerungen, ihr Obst dörren können.

2) Die Feuerungen und deren Kanäle müssen gut heizen, guten Zug haben, leicht zu reinigen und zu behandeln seyn.

3) Die Feuerung muß so eingerichtet seyn, daß mit aller Art von Feuermaterial (außer Koaks und Steinkohlen), also Holz, Holzabfällen, Lohkäsen, Treberkuchen, Torf, Reißach geheizt werden kann.

4) Es muß jede Dörre wenigstens 4—5 Simri = 160—200 ℔ grünes Obst aufnehmen und in längstens 24 Stunden vollständig abdörren und dazu höchstens an Feuermaterial im Betrag von 30 kr., also per Simri 6 kr. gebrauchen. Dieß wären z. B. um 6 kr. kleines Astholz und 90—100 Lohkäse, wie es hier angewendet werden wird. Mit diesem Holzaufwand werden aber zugleich noch etwa 2 Simri Obst halb abgedörrt, welche nachgefüllt werden, so daß der wirkliche Holzbedarf für 5 Sri-sich nicht höher als 24 kr. berechnen darf.

5) Jeder Rauch muß von dem Innenraum der Dörre entfernt seyn.

6) Die Schubladen müssen so placirt seyn, daß das Dörren möglichst gleichmäßig erfolgt und bei gleich großen Früchten ein Auslesen möglichst erspart werden kann.

7) Die Wärme muß überall möglichst gleichmäßig wirken.

8) Für Abzug der feuchten Luft, sowie für eine fortwährende Luftströmung im Innenraum und gehörigen Zutritt trockner Luft muß Sorge getragen seyn und letztere genau regulirt werden können.

9) Eine solche Dörre darf nicht über 50 fl. kosten und muß in jeder Waschküche u. s. w., ohne zu viel Raum zu beanspruchen, aufgestellt werden können.

10) Es muß die Dörre in ihrer Konstruktion so einfach seyn, daß sie jeder einigermaßen geschickte Maurer nach der Zeichnung oder einem Modell leicht herstellen kann und muß selbstverständlich den feuerpolizeilichen Vorschriften entsprechend eingerichtet werden können.

Beschreibung der neukonstruirten Gemeindedörre.

Von dieser Dörre, welche ganz den oben gestellten Anforderungen entspricht, liegt hier eine genaue Zeichnung vor. Der Gedanke zur Errichtung derselben auf diese Art, wie sie jetzt hier im pomologischen Institut aufgestellt ist, wurde erst angeregt durch ein Schreiben des Herrn Vorstands der landwirthschaftlichen Centralstelle vom 28 August.

Diese Dörre ist selbstverständlich in vielen Theilen vielen anderen Dörren ähnlich; allein den Beweis kann Niemand führen, daß bereits eine solche Dörre schon vorher existirt, und alle Werkmeister, die sie seither sahen, erklärten sie einstimmig für neu und bedauerten nur, nicht früher diese einfache und höchst praktische Einrichtung gekannt zu haben.

Die Dörre kann als einzelne, oder in Verbindung mit mehreren gleichen Dörren als Ge-

Digitized by Google

meinde dörre aufgestellt werden. Die Abbildung zeigt 2 an einander gebaute solche Dörren; dieselben haben die Mittelwand gemeinschaftlich; so können 5, 10 und mehr Dörren an einander gebaut werden, wodurch die Wirkung jeder einzelnen Dörre nur noch erhöht wird. Die hier aufgestellte Musterdörre ist 5′ 5″ hoch, 2′ 3″ breit, 4′ 5″ tief und bedarf also eines Kubikraums von 61,5ᶜʳ. In einer Waschküche mit einer Wand von 12′ Länge können demnach 6 solcher Dörren aufgestellt werden (da 3″ Wandbreite je für 2 Dörren gelten).

Das Mauerwerk der Heizung besteht aus gewöhnlichen Mauersteinen, das der Wandungen des unteren Kanals und der Kamine aus Kluckern.

Jede Feuerung ist für sich abgeschlossen, hat als Thüre ein Schiebergestell, einen Rost und Aschenloch und mündet, wie aus der Zeichnung ersichtlich, am Ende des Rostes ziemlich rasch steigend in den ersten Kanal ein. Diese Steigung ist erforderlich, um dem abziehenden Rauch die gehörige Schnelligkeit zu geben, daß er die 3 horizontalen Kanäle gehörig durchziehen kann.

Der die Heizung umgebende Unterkörper ist mit trockenem Schutt und Steinbrocken gefüllt und bildet einen Nachwärmer, indem sich diese Masse allmählich erhitzt und ihre Wärme noch lange, nachdem das Feuer erloschen, in reichem Maße dem Dörrraum mittheilt. Dieser Unterkörper ist oberhalb mit Dachplatten belegt und von 2 Reihen liegender Kluckern begrenzt, welche die Umfassung des mit einer starken gußeisernen Platte bedeckten ersten Heizkanals bilden. Dieser ist 2′ breit und 2¼″ hoch, also die Hitze sehr gespannt.

Die Eisenplatte ist mit gutgewaschenem Neckarsand bestreut. Dieß ist absolut nöthig und sollte feuerpolizeilich stets geboten seyn. Wenn Jemand sagt, der Sand in dieser Form (grobkörnig und frei von erdigen Gemengtheilen) beeinträchtige die Wärmeleitung, so zeigt er, daß er gerade in Hinsicht auf Dörren gar kein Urtheil hat. Der Sand ist absolut nöthig, indem jeder Stiel, jeder Tropfen Obstsaft, jeder Schnitz, der auf die Platte herabfiele, sofort glüht und die Funken herumwirft, die die Schubladen, selbst wenn sie 8″ davon entfernt sind, entzünden. In der hiesigen städtischen Dörre, bei welcher die Schubladen sehr weit vom Heizkasten entfernt sind, brannte nach Mittheilung des Hrn. Bauinspektor Rupp alle paar Tage eine Schublade an; seitdem Sand aufgestreut wurde, nicht mehr, obgleich das Dörren nicht im geringsten beeinträchtigt wurde. In der von mir beschriebenen vortrefflichen Elwertschen Dörre, wo die Dörrhurden 2½′ von der Heizung entfernt sind, mußte, da die Eisenplatten sogar bisweilen glühend wurden, Sand zur gleichmäßigern Vertheilung der Wärme aufgestreut werden. Ohne Sand würde da, wo das Feuer die Eisenplatte berührt, alles verbrennen. Sand ist unerläßlich und absolut nöthig zur gleichen Wärmevertheilung, sobald, wie hier und bei den andern von mir konstruirten Dörren, das Feuer durch Eisenplatten seine Hitze in den Dörrraum abzugeben hat. *

Der Rauch steigt nun, nachdem er den Raum unter der Eisenplatte durchzogen, in einen senkrechten kleinen Kamin an der Hinterwand der Dörre in die Höhe und tritt in den 1¼′ über dem ersten Heizkanal befindlichen zweiten Kanal ein. Dieser ist (wie auch der dritte) von starkem Stürzblech, 1½′ breit und durch eine Zunge in 2 Theile abgetheilt; in der einen Hälfte zieht sich der Rauch nach vorn hin, in der andern wieder nach der Hinterwand zurück und tritt in ein zweites kleines Kamin, welches ihn zum dritten Rauchkanal leitet, in welchem er in gleicher Weise 2mal den Dörrraum durchzieht und dann durch das Rauchrohr abgeführt wird.

Der Rauch macht einen Weg von 24 Fuß bis er die Dörre verläßt und hat alle Gelegenheit, seine Wärme möglichst zu vertheilen.

Diese 2 oberen Heizkanäle ruhen hinten auf dem sie theilweise umschließenden Gemäuer, in der Mitte und vorn am Eingang aber ruhen sie auf 2 Eisenstäben, die die Dörre durchziehen und ihnen zugleich, wie Schlautern, Festigkeit geben.

Somit ist jede Dörre in drei Abtheilungen getheilt; jede derselben enthält 3 Dörrhurden von je 6 □′ Flächenraum. Da diese Schubladen hier in der Größe fertig angekauft werden konnten, wurden sie nicht größer genommen. Es ändert dieß im Ganzen nichts. Es wäre nicht möglich gewesen, so schnell die Dörre in Stand zu bringen, wenn man neue Dörrhurden hätte bestellen müssen. Die Dörrhurden laufen auf Schieferplättchen; statt dieser dienen noch besser etwas glatt abgeschliffene Dachplatten, welche, wie die Schieferplatten, da sie

* Den hier mit so großer Bestimmtheit ausgesprochenen Ansichten sind wir nicht im Stande beizutreten, müssen uns aber wegen Mangels an Raum vorbehalten, in einer der nächsten Nummern den Gegenstand einer näheren Beleuchtung zu unterwerfen. R.

Digitized by Google

an der einen Seite abgerundet sind, Oeffnungen zum Durchzug der Luftströmung von unten nach oben lassen.

Jeder Dörrraum ist durch eine von einem Vorreiber gehaltene vorzustellende hölzerne Thür abgeschlossen. Diese Thüren haben kleine Oeffnungen, die durch Schieber geschlossen werden können, um trockene Luft unter jeden der 2 oberen Heizkanäle zu führen, im Fall viel frisches Obst vorhanden und viel Feuchtigkeit abzuleiten wäre.

Der Hauptluftzug ist dicht über der Eisenplatte unten und die hier eintretende Luft durchdringt die 3 Dörrräume, erhitzt sich immer wieder bei jedem Heizkanal und tritt mit Feuchtigkeit gesättigt durch 2 je 2½" in Lichten messende hölzerne 2½' hohe Kamine ins Freie.

Die Dörre ist mit einem Deckel von Holz gedeckt; 2 Bretterböden sind über das Kreuz zusammengenagelt, so daß das Holz sich nicht verwerfen kann.

Will man den unteren Raum der Dörre ganz abschließen, um z. B. das Obst zu schwelgen, so wird auf die 2 Eisenstäbe rechts und links des unteren Sturzkanals je ein Blechstreifen gelegt; diese Blechstreifen schließen den Luftzug nach oben ab und nun tritt eine sehr hohe feuchte Wärme ein, so daß das Obst schnell in seinem eigenen Dampf gesotten werden kann.

Hinsichtlich der Kosten der Dörre kann ich über die hier errichtete Folgendes mittheilen: Es kosteten 2 Eisenplatten, welche neben einander gelegt den unteren Zug bildeten (à ℔ 3½ kr.) (Ofenplatten) . . . . . 5 fl. 30 kr.
Rost und Schiebergestell . . 1 „ 45 „
Die 2 Züge von Sturz wogen jeder 25 ℔ à ℔ 17 kr. . . . 14 „ 10 „
4 Eisenstäbe mit 2 Vorreibern — „ 30 „
4 Bretter zu den Vorstellthüren, Deckel und Dunströhren 2 „ — „
300 Stück Mauersteine und Klucker . . . . . 6 „ — „
75 Stück Dachplatten als Laufleisten für die Schieber . . . 1 „ — „
Arbeitslohn zum Aufmauern 1 Maurer und 1 Gehülf, jeder 1½ Tag, zusammen . . . . . 3 „ 20 „
9 Schubladen, welche ich hier anzukaufen Gelegenheit fand à 30 kr. 4 „ 30 „
Dazu noch für Lehm, Gerstenageln und Nebenarbeiten . . . . . 1 „ 15 „
Summa 40 fl.

Ein Kaminrohr war bereits hier und solches könnte etwa noch auf 5 fl. berechnet werden, dagegen ermäßigt sich der Betrag um 5 fl., wenn man mehrere Dörren aneinander errichtet, da die eine Seitenwand und die eingemauerten Ziegelplatten (als Laufleisten) für je 2 Dörren dienen.

Daß diese neue Dörre den eben sub 4 gestellten Anforderungen entspricht, dieß kann ich zwar noch nicht mathematisch beweisen; allein nach den vorgenommenen Proben aufs Bestimmteste versichern und muß mich daher hinsichtlich der allgemeinen Vorzüge dieser Dörre auf die beifolgenden Gutachten sehr erfahrener Techniker und Gelehrten berufen.

Gegenwärtig wird in Rommelsbach, OA. Tübingen, für die Gemeinde eine solche Dörre gebaut, eine zweite hat der Fabrikant Klemm in Pfullingen für sich bereits fest bestellt und der Werkmeister und Oberamtsfeuerschauer Ruoff in Balingen errichtet eine solche in Lauffen, OA. Balingen, ebenfalls für die Gemeinde.

Ich bin, wie man leicht sehen wird, bei dieser Dörre ganz dem seither vielfach erprobten System treu geblieben und habe dasselbe, nur dem Zweck entsprechend, angewendet; dieses ist, daß nur 3 bis 4 Schubladen über einer wärmeausstrahlenden horizontalen Fläche sich befinden, daß ein mäßiger Luftzug, der geregelt werden kann, die Feuchtigkeit ableitet und daß ein Theil der Dörre ganz geschlossen werden und dazu dienen kann, das Obst in seinem Dampfe zu sieden, welches das Dörren selbst wesentlich erleichtert und ein weit besseres, schmackhafteres Produkt erzeugt.

Aufnahme in die Gartenbauschule zu Hohenheim.

In die Gartenbauschule zu Hohenheim wurden nach erstandener Prüfung für das Lehrjahr vom 1 Oktober 1860/61
1) Eßle, Christ., aus Hedelfingen, OA. Canstatt,
2) Eisele, Joh. Christ., von da,
3) Maisenhelder, Joh., von Untergriesheim, OA. Neckarsulm,
4) Schälle, Karl, von Heilbronn,
5) Schumann, Friedrich, von Ilshofen, OA. Hall
aufgenommen.

Stuttgart, den 31 August 1860.

Centralstelle
für die Landwirthschaft.

Digitized by Google

Zweites Verzeichniß der Anmeldungen für die Ausstellung landwirthschaftlicher Geräthe und Maschinen in Canstatt.

Oberamt Aalen.

K. Hüttenverwaltung Abtsgmünd
Aren und Radschuhe.

K. Hüttenverwaltung Wasseralfingen
Herde, Vasen, Gartentische nebst Sesseln, Pumpbrunnensäule, Futtertröge für Pferde, für Rindvieh und für Schweine, Pferdsdrause, Pflüge, Pflugnaben, Karrenräder, Wurzelschneidmaschine.

Oberamt Balingen.

Schultheiß Letsch in Zillhausen
Bienenkerb mit Stroh gepreßt.

Oberamt Eßlingen.

Gutspächter Flad in Bodelshofen
Marqueur zum Runkelrübenpflanzen.

Oberamt Hall.

Karl Kirchdörfer, Kupferschmied in Hall, Dampfbrennapparat.

Oberamt Laupheim.

Anton Keller, Zimmermeister in Dietenheim, Handdreschmaschine.

Oberamt Leutkirch.

Leonhard Reuner
Trichterwage, Bodenbrückenwage.

Oberamt Ludwigsburg.

Oekonomieverwalter Ramm auf Rippenburg.
Milchgeschirre von Weißblech.

Oberamt Reutlingen.

Adam Kurtz, Flaschnermeister in Reutlingen, Obstbrecher, Pflanzenspritze, Modelle von Herddörren, Oekonomielampen mit Schieferöl, Milchseiher, Modell eines Wasserkarrens, Käseform, Stalllaterne, Wetzsteinkumpf, Weinzieher, Säcchorn, Kartoffelschneidmaschine.

Friedrich Mandel, Dreher daselbst, Schnellspinnrad sammt Kunkel, Apfelschälmaschine.

Pomologisches Institut daselbst
Sammlung von Geräthen für Obst- und Gemüsebau, Modelle von Obstdörren.

Eduard Votteler, Messerschmied daselbst, Gartenmesser, Okulirmesser, Kernhausbohrer, Obstkernhauslöffel, Pariser Schälmesser, Traubenscheere, Baumschaare, Weinberghappen, Baumsägen.

Oberamt Stuttgart (Amt).

Professor Dr. Rueff in Hohenheim
Werkzeuge zum Hufbeschlag.

Oberlehrer Kif daselbst
Bienenkasten (Einbeute) nebst Rauchapparat.

Stuttgart (Stadt).

Registrator Brothek
1 Bienenstock mit Strohwänden, als Ständer, 1 ditto als Läger, 1 Korbstock mit beweglichem Bau als Läger mit Reifchen, 1 ditto mit Stäbchen; 1 Lagerstock von Holz; 1 Wabenschneid- und Zurichtungsmaschine, 1 Bienenwabenzange, 1 Bienenmesser, 1 Honigauslaßmaschine, 1 Bienenpfeife.

Pomologisches Institut in Reutlingen.

Lehrkurs im Obstdörren.

Zur praktischen Erlernung eines zweckmäßigen Dörrverfahrens und namentlich zur Erlernung und Bereitung veredelter Dörrprodukte, sowie der wichtigeren Arten von Obstgesälz wird hier durch einen besonderen Dörrlehrer unter der unmittelbaren Leitung des Unterzeichneten ein Unterrichtskurfus ertheilt.

Derselbe beginnt den 10 und schließt den 26 September. Jeder an demselben Theilnehmende hat mindestens 3 Tage hier zu bleiben und dafür ein Honorar von 1 fl. 45 kr. zu entrichten. Die Anmeldungen müssen schriftlich vorher geschehen und da jedesmal nur 5 Schüler zugleich unterrichtet und eingeübt werden sollen, wird die Einberufung derselben nach der Reihenfolge ihrer Anmeldungen erfolgen.

Unterricht im Obstbau für Schullehrer.

Nach den Statuten findet jährlich ein 14tägiger Unterricht für Lehrer während der Herbstwakanz statt; derselbe beginnt dieses Jahr den 15 Oktober. Das Honorar beträgt 3 fl. 30 kr., die Theilnehmer erhalten täglich 2 Stunden theoretischen Unterricht und werden außerdem in den praktischen Arbeiten möglichst vollständig instruirt. In derselben Zeit findet auch ein Kurfus in den naturwissenschaftlichen Grundlagen der Landwirthschaft zunächst für Lehrer des Reutlinger Bezirks zum Zweck der Ausbildung derselben als Lehrer für landwirthschaftliche Fortbildungsschulen statt, welchen die Theilnehmer im Obstbaukurfus ebenfalls besuchen können.

Für Wohnung und Kost hat jeder Besucher dieses Kurfus selbst zu sorgen; es wird aber Seitens des Instituts für möglichst billiges Unterkommen Sorge getragen werden. Schriftliche Anmeldungen sind zu richten an den Vorstand des Pomologischen Instituts, Garteninspektor Ed. Lucas.

(Hiezu Beilage Tafel 4.)

Redakteur: Professor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

Nr. 38. **Wochenblatt** 22. September 1860.

für

Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg portofrei bezogen werden.

Der Spörgel.

Der Spörgel, diese in vielen Gegenden des nördlichen Deutschlands allgemein angebaute Pflanze, ist in Württemberg noch nicht zur Anerkennung seines Werthes gelangt; ja er ist sogar vielen gebildeten Landwirthen wohl nur aus Büchern bekannt, während der Bauer ihn nicht einmal dem Namen nach kennt. Die große Wichtigkeit, welche dieser Pflanze in vielen Ländern beigelegt wird, läßt schließen, daß es auch in Württemberg nicht an Gegenden fehlen kann, die bei näherer Bekanntschaft damit den Spörgel als ein sehr schätzbares Geschenk der Vorsehung betrachten dürften, und während er in den geringeren Gegenden unseres Vaterlandes (besonders auf nicht mehr kleefähigem Boden) ebenso wohl wie in andern Ländern das wichtigste auf dem Ackerfeld gebaute Futter werden dürfte, so wäre er nicht minder werth, auch in den gesegnetsten Thälern angebaut zu werden, da er durch seine Genügsamkeit und den raschen Verlauf seiner Vegetation Zwischennutzungen darbietet, welche den Bodenertrag ungemein steigern, und da er in Ausnahmsfällen (wie z. B. bei ungewöhnlichen Witterungsverhältnissen, nach Hagelschlag, Ueberschwemmung, bei Futtermangel) eine Zuflucht eröffnet, die man bei jeder andern Pflanze vergeblich suchen würde. Bei dem immer entschiedenerem Streben der rationellen Landwirthe, möglichst viel Futter auf dem Ackerfeld zu erzielen, wird jede neue, noch nicht einmal erprobte Futterpflanze mit Freuden begrüßt, indem jeder Praktiker wohl fühlt, daß die Auswahl unter den betreffenden Gewächsen eine ziemlich beschränkte ist; — um wie viel mehr muß also ein Futterkraut willkommen seyn, das in großen und gut bebauten Ländern schon Jahrhunderte hindurch seinen Ruf begründet hat.

Das Genus Spergula (Spörgel, Spark) gehört in die Familie der Caryophylleen (Jussieu) und nach Linné in die fünfte Ordnung der zehnten Klasse. Spergula arvensis (Linné) findet man häufig als Unkraut auf sandigen Feldern; die kultivirte Pflanze wird entweder als eine Subspecies hievon (Spergula arvensis major) oder als eine eigene Species (Spergula maxima) angesehen. Die Pflanze wird 2—3 Fuß hoch, hat aufrechte ästige Stengel und pfriemenförmige, quirlförmig stehende, saftige Blätter; die Blüthenstiele stehen in einer gablichen Rispe beisammen; Kelch und Blumenkrone fünfblätterig; Blüthe weiß; die Frucht ist eine Kapsel, in der sich der kleine, runde, etwas breit gedrückte Same befindet. Anbauzwecke hat der Spörgel viererlei:

1. zur Samengewinnung,
2. zum Grünabmähen (als Grünfutter oder zum Dörren),
3. zum Abweiden und
4. zur Gründüngung.

Jede dieser Verwendungsarten bedingt Unterschiede in dem Anbau und der Stellung in der Fruchtfolge, daher hier jede besonders betrachtet wird.

1. Anbau zum Zweck der Samengewinnung.

Der Anbau des Spörgels ist auf allen Bodenarten, mit Ausnahme des strengen Thonbodens, lohnend. Am besten eignet er sich in die Brache oder, wo man besondere Grünfutterschläge hat, in diese. In beiden Fällen ist er bei seiner kurzen Vegetationsperiode von 10—12 Wochen (bis zur Samenreife) der Bearbeitung nicht hinderlich, besonders

Digitized by Google

in Grünfutterschlägen, indem er das Feld nahezu zu gleicher Zeit mit den Grünwicken räumt. Aus diesem Grund ist er auch keine unpassende Vorfrucht für Reps, da nach seiner Entfernung dem Feld bis zur Repssaat bequem noch zwei Furchen gegeben werden können. In allen diesen Fällen ist die passendste Saatzeit im Monat April; bedeutend früher zu säen, ist nicht rathsam. In vielen Gegenden kann er auch in die Getreidestoppel gesäet noch zur Reife gelangen; doch ist hiebei der Samenertrag viel unsicherer, als bei der Frühjahrssaat.

Gedüngt wird wohl zu Spörgel selten, auch bedarf er dessen bei nur einiger alten Bodenkraft nicht; überdieß wird durch Düngung der Ertrag nicht in dem Maße gesteigert, wie bei den meisten andern Gewächsen. Gyps soll (nach Pabst) wenig oder gar keine Wirkung zeigen.

Der Spörgel liebt gelegenen Acker weniger, als frisch geackerten. Vor der Saat wird das Feld gut vorgeeggt und der Same nach Art des Kleesamens untergebracht (mit leichten hölzernen Eggen, mit der verkehrten Saategge, der Dornegge oder der Walze).

Wird die Walze nicht zum Unterbringen des Samens benützt, so muß bald nach der Saat gewalzt werden.

Zum Mähen muß geschritten werden, sobald die Körner anfangen schwarz zu werden, wenn auch viele Samenkapseln noch grün sind. Auf das Trocknen des Strohs kann nicht gewartet werden, da dieses wegen seiner klebrigen Beschaffenheit langsam abdoret. Sobald die Samenkapseln aufzuspringen beginnen, wird eingeführt und gedroschen, worauf das Stroh nochmals getrocknet wird, was wegen des ausfallenden Samens zweckmäßiger auf einer Wiese, als auf dem Acker geschieht. Häufig reifen dabei noch so viele Körner nach, daß sich die Mühe, das getrocknete Stroh nochmals durchzudreschen, reichlich lohnt. Der frisch gedroschene Same muß flach ausgebreitet und öfters gewendet werden, indem er sich leicht erhitzt. Der Samenertrag ist meistens ein befriedigender; 3—400 ℔ pro Morgen ist ein gewöhnlicher, 5—600 ℔ kein seltener Ertrag.

2. Anbau zum Zweck der Fütterung.

Da hiebei die Vegetationsperiode nur etwa acht Wochen beträgt, so sind die Gelegenheiten, den Spörgel einzuschalten, noch mannigfaltiger, als bei der Samenzucht. Am häufigsten wird er wohl in die Getreidestoppel gesäet, in welchem Fall das Feld nur einfährig bestellt wird; ferner in die Brache zwischen 2 Pflugarten, zwischen Futterwicken und Winterfrucht, zwischen Reps und Winterfrucht und in vielen andern ähnlichen Fällen. Häufig werden auch solche Perioden, die im Normalfall zum Spörgelbau zu kurz wären, in Folge von Unglücksfällen (z. B. Hagelschlag, Ueberschwemmungen, Wolkenbrüche, Auswintern von Früchten u. dgl.) so verlängert, daß Spörgel eingeschaltet werden kann und somit das Feld doch nicht öde gelassen werden muß, indem kein anderes Gewächs in so kurzer Zeit und bei so flüchtiger Bestellung einen Ertrag abwirft.

Der Spörgel ist sowohl grün als getrocknet ein vorzügliches Futter und wirkt besonders auf den Milchertrag; jedoch erfordert das Trocknen anhaltend warmes Wetter, weil es (wie schon bemerkt) ziemlich langsam von Statten geht.

Gemäht wird der Spörgel, wenn er in voller Blüthe steht, wobei man sich aber nicht übereilen darf, indem sich nicht alle Blüthen zugleich öffnen und er bis gegen das Ende der Blüthezeit formwächst. Auch führt längeres Stehenlassen keinen Nachtheil mit sich, da ein Hartwerden der Stengel nicht zu befürchten steht.

Der Ertrag an Grünfutter darf angeschlagen werden zu 50—60 Ctr. pro Morgen; an Dürrfutter zu 10—14 Ctr.

3. Anbau zum Abweiden.

Hier kann die Vegetationsperiode auf noch kürzere Zeit beschränkt und somit die Zahl der Möglichkeiten zum Anbau noch mannigfaltiger werden, als bei den beiden vorigen Verwendungsarten. Manche dieser Anbauperioden fallen zwar in eine Jahreszeit, wo kein Mangel an Weide stattfindet und wo man sich also seltener entschließen wird, eine eigene Saat dafür anzustellen; in andern Perioden findet aber der umgekehrte Fall statt und sollen hier von den vielen Möglichkeiten nur die als besonders nützlich erscheinenden hervorgehoben werden.

Da bei zeitiger Aussaat schon bis Mitte Mai oder selbst früher eine vorzügliche Spörgelerndte erzielt werden kann, so können diejenigen Aecker, die mit Runkelrüben, Kraut, Tabak und andern Setzwaaren eingesetzt werden sollen, vorher hiezu benutzt werden. Ebenso kann man in der reinen Brache von Mitte Mai an zu jeder beliebigen Zeit eine Spörgelerndte haben. Man kann sich somit durch den Spörgel gerade in einer Jahreszeit eine Schafweide verschaffen, wo die Schwierigkeit, die Schafe auf der Weide zu erhalten, am größten ist.

4. Anbau zur Gründüngung.

Welche Stellung der Spörgel als Gründüngungspflanze einzunehmen und wie sein Anbau zu geschehen hat, ist aus dem schon Gesagten leicht ab-

Digitized by Google

zuleiten. Ueber seinen Werth zur Gründüngung führe ich die Worte Patzig's (Der praktische Oekonomieverwalter, vierte Auflage S. 42) an:

„Nach meinen hierüber (d. h. über Gründüngung) vielfältig angestellten Versuchen bleibt für Sandboden Spörgel, mit Wasserrüben zugleich ausgesäet, die vortrefflichste und wohlfeilste Gründüngung. Ich wählte hiezu entweder Brachfeld oder Roggenstoppel, zur Saat $^{17}/_{18}$ Spörgel mit $^{1}/_{18}$ Rüben vermengt; die Saat wurde untergewalzt und, wenn diese eine 1 Fuß hohe sehr dichte Masse bildete, untergepflügt. Hierauf wurde Roggen eingesäet, und dieß gab stets eine ganz vorzügliche Erndte."

Werthsberechnung der Erträge.

Bei den folgenden Berechnungen sind nur Mittelerträge zu Grunde gelegt; die Werthe der Erndte sind mäßig (1 Ctr. Heuwerth zu 1 fl.), dagegen die Kosten der Arbeiten ziemlich hoch angenommen.

Da in den meisten Fällen des Spörgelbaues sowohl in der Brache, als in der Stoppel, wie als Zwischenfrucht, der Acker nicht mehr Furchen erhält, als ihm auch ohne Spörgelbau gegeben worden wären, so dürfen die Kosten dieser Beackerung eben so wenig als die des Vereggens dem Spörgel zur Last geschrieben werden.

Bei der Samenerzielung ergibt sich	
Ertrag: Samen $3^{1}/_{2}$ Ctr. (der Ctr. soll hier nur zu 10 fl. angesetzt werden, obgleich er gewöhnlich 12—15 fl. kostet und im Detailverkauf über 20 fl. kommen kann)	35 fl. — kr.
Stroh 16 Ctr. à 50 kr. (obgleich es vielfach dem Wiesenheu gleich geschätzt wird)	13 fl. 20 kr.
somit Rohertrag	48 fl. 20 kr.
Kosten: Saatgut 25 ℔ 2 fl. 30 kr.	
Säen . . . — „ 6 „	
Eineggen u. Walzen (resp. nur Walzen) — „ 36 „	
Mähen . . . — „ 48 „	
Aufladen, Einführen, Abladen . . . — „ 48 „	
Dreschen . . . 1 „ 30 „	
Nochmals Ausführen, Trocknen, Einführen 1 „ 12 „	
Zusammen . . .	7 fl. 30 kr.
Bleibt . . .	40 fl. 50 kr.

Hiebei ist der Kraftverlust des Feldes nicht in Rechnung genommen, der bei derartigen Berechnungen schwer genau in Geld auszudrücken ist. Ersetzt wird dieser mehr als vollständig, wenn man eine Gründüngung mit Spörgel einschaltet, welche folgende Kosten verursachen würde:

Saatgut, Säen, Eggen und Walzen (wie oben)	3 fl. 12 kr.
Wird diese Summe auch noch abgezogen, so bleibt noch ein Reinertrag von . .	37 fl. 38 kr.
Wird der Spörgel grün gemäht und getrocknet, so erhält man 12 Ctr. Dürrfutter; dieses ist gleich 15 Ctr. Heuwerth, somit ist der Werth anzuschlagen zu	15 fl. — kr.
Kosten: Saatgut, Säen, Eggen, Walzen . . . . 3 fl. 12 kr.	
Mähen . . . . — „ 48 „	
Aufladen, Einführen, Abladen . — „ 48 „	
	4 fl. 48 kr.
Reinertrag	10 fl. 12 kr.

Bei dem Abweiden ist der Geldwerth schwerer zu taxiren. Im Frühjahr (von Mitte Mai bis Mitte Juni) wird eine solche Weide hohen Werth haben, und besonders in solchen Fällen geschätzt werden, wo durch ihr Vorhandensein der Landwirth in den Stand gesetzt wird, seine Schafe auf dem eigenen Gut durchzubringen.

Da sich die Ausgaben pro Morgen nur auf 3 fl. 12 kr. stellen, so muß eine solche Weide auch beim geringsten Anschlag noch vortheilhaft seyn.

Ganz ähnlich verhält es sich bei der Aussaat des Spörgels zur Gründüngung. Die Ausgaben berechnen sich hier ebenfalls auf 3 fl. 12 kr.

Rechnet man nun, daß bei einer Mistdüngung die Kosten des Ladens, Ausführens und Breitens meist schon höher anzuschlagen sind, so liegt der Nutzen dieser Gründüngung auf der Hand.

Graab. A. R.

Baumwollsamenkuchen.

Seit einiger Zeit wird in England ein neuer Oelkuchen, der von dem Samen der Baumwollenpflanze, als Futter öfters verwendet. Dieser Oelkuchen wird durch starkes Pressen des öligen Samens erhalten und bis jetzt hauptsächlich von den vereinigten Staaten bezogen.

Die zuerst in England verwendete Art von Kuchen wurde aus dem ganzen Samen (aus dem eiweißhaltigen ölreichen Kerne und der sehr harten, meist braunen Schale desselben, die oft noch mit Härchen besetzt ist,) gewonnen. Außerdem, daß durch diese Schalen der Kuchen an Nahrungswerth bedeutend verlor, zeigte er sich auch als sehr schädlich, indem durch die harten Kanten der Schale oft Darmentzündung entstand, oder auch, wenn noch Haare daran waren, Darmverstopfung. Jetzt werden die Körner enthülst und dadurch diese Uebelstände vermieden.

Zur Vergleichung der Bestandtheile von Baumwollsamen- und Leinölkuchen folgen hier die Analysen. Die der Baumwollsamenkuchen sind Durchschnitt der Untersuchungen von Völker, die der Leinkuchen von Anderson nach Wolff.

Digitized by Google

	Baumwollkuchen enthülst	Baumwollkuchen unenthülst	Leinkuchen
Wasser	9,28	11,34	12,44
Oel	16,05	6,18	12,79
Proteïnstoffe	41,25	23,72	27,28
Stärkemehl haltige Stoffe (Zucker, Gummi ꝛc.) .	16,45	30,97	41,36
Holzfaser	8,92	21,25	
Asche	8,05	6,54	6,13
Stickstoff in Proteïnstoffen	6,58	3,80	4,33
Ungefähre Preise in England für 20 Centner	93 fl.	58 fl.	128 fl.

Es ergibt sich aus diesen Analysen, daß die Baumwollsamenkuchen, zu denen der Same enthülst wurde, mehr fleischbildende Stoffe haben, als Leinkuchen. Daß aber das Futter auch zu gut seyn kann, darüber theilt uns Dr. Völcker einen interessanten Fall mit. Ein Hr. Schwan, ein englischer Farmer, fütterte bis zum letzten Jahre seinen halbjährigen Lämmern ½ ℔ Leinkuchen täglich, um sie als Jährlinge fett abtetzen zu können, ohne daß er je Unfälle gehabt hätte. In letztem Winter gab er die billigeren und in der Analyse besseren enthülsten Baumwollsamenkuchen in gleicher Quantität, wie früher Leinkuchen. Da fand er, daß ein großer Theil seiner Lämmer an einer Art Lähme zu Grunde ging. Er ließ die Kuchen untersuchen, aber man fand durchaus nichts Schädliches und nach einstimmigem Urtheil der Thierärzte und Chemiker muß die Krankheit dem zu großen Stickstoffgehalt in der gegebenen Quantität der Kuchen zugeschrieben werden und wäre durch Verminderung der Gabe abzuhelfen. Ochsenmäster, die wir über diese Kuchen sprachen, schätzten deren Werth dem der Leinkuchen gleich und bestätigten, daß sie vom Vieh sehr gerne genommen werden.

Indem wir mit Obigem versuchten, unsere Landsleute mit einem neuen Futtermittel bekannt zu machen, das zwar in der nächsten Zeit keinen direkten Werth haben wird, weil wir die in unserem Lande gebotenen künstlichen Futtermittel noch nicht so allgemein, als es seyn könnte, verwenden, glauben wir zugleich noch aus der oben erzählten Wirkung darauf hinweisen zu sollen, wie werthvoll für den Landwirth die richtige Zusammensetzung der Futtermittel ist, denn bei unrichtiger Fütterung verlieren wir nicht bloß an Futterstoffen, wir haben auch Verlust an Vieh. C.

Bienenzucht.

Aus dem Oberamt Laupheim. Liebe und Kenntniß der so edlen und gewinnreichen Bienenzucht, besonders mit beweglichem Wabenbau und nach Dzierzons auf gründlichster Erforschung der Naturgeschichte der Bienen beruhenden Grundsätzen, machen auch bei uns rasche Fortschritte, und es entwickeln hiefür einzelne hervorragende Bienenzüchter und der landwirthschaftliche Bezirksverein, letzterer durch pekuniäre Unterstützung, Ausstellung von Wohnungen und Geräthschaften, Heranbildung eines tüchtigen Bienenwärters, Vertheilung von Preisen und Ankauf und Empfehlung guter Schriften, eine sehr erfreuliche Thätigkeit. Auch ein Bezirksverein für Bienenzucht ist angebahnt, wie denn überall gerade die Liebe zu den Bienen, diesem wahren, unerschöpflichen Wunder der Schöpfung, eine in hohem Grade einigende und ausgleichende Macht ausübt.

Auf Anregen des verdienten Vorstandes des landwirthschaftlichen Bezirksvereins, unseres allgemein hochverehrten Herrn Oberamtmanns, versammelte sich nämlich am verflossenen Bartholomäusfeiertag, den 24 August, eine große Zahl Bienenfreunde des Bezirks und der Nachbarschaft, auch aus Bayern, in Steinberg, um die ausgedehntere Bienenzucht des dortigen Pfarrers Graf zu schauen — dieser besitzt 50 Völker, darunter 27 Dzierzons — und sich von dem vielleicht tüchtigsten und verdientesten Bienenmeister unseres Landes, Herrn Pfarrer Richter von Lonthal, der dießfallsigen Einladungen so aufopfernd Folge leistet, theoretisch und praktisch, durch Lehre und Demonstration unterrichten zu lassen. Wir wünschen nur, daß der reichlichst ausgestreute Same gute Früchte tragen und solche Versammlungen sich wiederholen möchten. Leider verhinderten dringliche Erndtegeschäfte eine zahlreichere Betheiligung des Landvolks.

Als für Bienenzüchter in weiteren Kreisen vielleicht nicht uninteressant hebe ich nur hervor, daß die, statt von hinten, nur von oben zugänglichen Dzierzons, wie sie von Weingarten her empfohlen werden, aus überwiegenden Gründen als unzweckmäßig und die von Sonnenberg aus verbreiteten mit nur 12 Rähmchen als zu beschränkt erkannt wurden. Allerdings nur Eine Etage! aber mit mehreren, etwa 15, und größern Rähmchen, etwa von 9" Höhe! Auch Richters Lehmkapelle für 18 Völker erregte großes Interesse, besonders auch wegen ihrer größern Wohlfeilheit. Zugleich wurde die interessante und praktisch vielseitig wichtige Thatsache hervorgehoben, daß einfach und unschädlich mit Bovist, dem in jeder Apotheke vorräthigen Blutschwamm, betäubte Völker ganz oder theilweise jedem andern Stock zugetheilt werden können und wie Schwärme sich an jeden neuen Flugort gewöhnen. So kann unter anderm weisellosen Völkern geholfen, so können zu alte Königinnen ausgelesen und entfernt und junge zugetheilt werden. Die Königin fällt im Rauche des auf einigen Kohlen entzündeten trockenen Bovistſtückchens, das etwas bedeckt wird, um die Bienen vor der Gluth zu schützen, immer unter den letzten ihres Volkes und wird so leicht aufgefunden.

Als beste Anleitung für rationelle Bienenzucht wurde begreiflich Dzierzons Schlesischer Bienenfreund empfohlen, den Anfängern aber wurde angelegentlich angerathen: Der Dzierzonstock von Ludwig Huber, 2te bedeutend verwehrte und verbesserte Auflage. Lahr bei J. H. Geiger. 36 kr.

Redakteur: Professor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

Nr. 39. **Wochenblatt** 29. September 1860.

für

Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg portofrei bezogen werden.

Vertheilung der Jahrespreise für technische und landwirthschaftliche Erfindungen und Leistungen.

Auf die eingekommenen Bewerbungen um den von Seiner Königlichen Majestät zur Belebung der vaterländischen Landwirthschaft und Gewerbe-Industrie im Jahr 1860 aus Höchst Ihrer Oberhofkasse gnädigst ausgesetzten Preise haben Seine Königliche Majestät unterm 22 September d. J. nachstehende höchste Entschließung gnädigst zu ertheilen geruht:

I.

Von den um den mechanischen Preis eingekommenen 5 Bewerbungen konnte keiner ein Preis zuerkannt werden.

II.

Auch von den 4 Bewerbungen um den chemischen Preis wurde keine des vollen Preises würdig erkannt, dagegen wurden den Fabrikanten

Seeger und Müller in Stuttgart

für die von ihnen gemachte, durch die Anwendung bereits erprobte Erfindung, Röhren aus Asphaltpappe und Asphaltkitt zu Wasser- und Gasleitungen zu verfertigen, welche sich durch Dauerhaftigkeit und Wohlfeilheit empfehlen, ein Theilpreis von 20 Dukaten nebst Medaille und dem Fabrikanten

Luz in Blaubeuren

für die nach seiner Erfindung in seiner Zündhölzerfabrik in Anwendung kommende Zündmasse, welche durch wesentlich verminderte Zumischung von Phosphor die Nachtheile für die Gesundheit der in der Fabrik beschäftigten Arbeiter, sowie die Möglichkeit einer Vergiftung mit den neuen Zündhölzern vermindert, ein Theilpreis von 20 Dukaten verwilligt.

III.

Der landwirthschaftliche Preis von 30 Dukaten nebst silberner Medaille wurde in seinem vollen Betrage dem

Schultheißen Maier zu Eisenharz, OA. Wangen,

zuerkannt, theils für die musterhafte Bewirthschaftung seines eigenen Hofguts, theils und besonders für die ihm durch seine rastlosen und erfolgreichen Bemühungen im Laufe von 23 Jahren gelungene durchgreifende Verbesserung des gesammten landwirthschaftlichen Betriebs seiner Gemeinde, wodurch er sich um dauernde Hebung des Wohlstands derselben in hohem Grade verdient gemacht hat. Sodann erhielt Einödhofbesitzer

Anton Hibler in Haslach, OA. Leutkirch,

wegen des von ihm in zweckmäßiger Weise vollzogenen Uebergangs aus der ortsüblichen Dreifelderwirthschaft mit Egarten in eine geordnete Fruchtwechselwirthschaft mit gründlicher Verbesserung des Düngerwesens, umfangreicher Felderdrainirung, rationeller Obstpflege ꝛc. auf seinem 111¼ Morgen umfassenden Hofgut einen Theilpreis von 10 Dukaten nebst Medaille. Ferner wurde dem

Schultheißen Metzger in Aldingen, OA. Spaichingen,

für die gelungene Durchführung einer Feldwegeregulirung auf der bedeutenden Ortsmarkung, wodurch sämmtliche Gutsparzellen mit nur wenigen Ausnahmen eigene Zufahrten erhalten haben und von Trepp- und Ueberfahrtsrechten und damit von jedem Kulturzwang frei geworden sind, die silberne landwirthschaftliche Medaille ertheilt. Endlich wurde der Gemeinderath in Stötten, OA. Geislingen,

Digitized by Google

für das von ihm gegebene verdienstliche Beispiel rationeller, gründlicher Verbesserung einer sterilen größeren Weidfläche, auf welcher nach deren Umbruch und Neuansaat mit zweckmäßigen Weidgräsern nunmehr die 6fache Stückzahl ernährt werden kann, einer öffentlichen Belobung würdig erkannt.

Stuttgart, den 23 September 1860.

Centralstelle
für die Landwirthschaft.

Beiträge zur Obstbenutzung. Von Karl Siemens, Professor der Technologie und Vorstand der chemisch-technischen Werkstätte zu Hohenheim. Stuttgart, 1860.

Der größere Theil dieser kleinen, aber gehaltvollen Schrift handelt von dem Trocknen oder Dörren des Obstes. Die verschiedenen Arten von Darren finden sich hier beschrieben, abgebildet und ihren Leistungen nach beurtheilt. Diesem beigefügt sind dann die Versuche und Erfahrungen des Hrn. Verfassers über die Bereitung von Obstgesälz und die Verbesserung des Obstmostes durch einen Zusatz von gekochtem Birnmost, sowie endlich die Beschreibung eines neuen Obst- und Treber-Brennapparates. Indem wir nun, was die einzelnen Dörröfen betrifft, auf die Schrift selbst mit ihren vielen Holzschnitten verweisen müssen, wollen wir hier nur das mittheilen, was der Hr. Verf. über das Dörren des Obstes im Allgemeinen sagt, und daran einige Bemerkungen anknüpfen. S. 6 der Siemens'schen Schrift heißt es:

„Das Dörren des Obstes bezweckt zunächst die Entfernung der Feuchtigkeit, damit dasselbe länger aufbewahrt werden kann; in den meisten Fällen ist damit aber eine Aenderung seiner Bestandtheile verbunden, was hauptsächlich durch die Einwirkung einer höheren oder niederen Temperatur bedingt wird.

Das Trocknen erfolgt um so schneller, je höher die Temperatur und je rascher der Luftwechsel dabei ist; doch zeigt auch die Beschaffenheit des Obstes, namentlich die erlangte Reife, einen bemerkbaren Einfluß. Je reifer die Frucht, um so eher verliert sie ihre Feuchtigkeit.

Die Mittheilung von Wärme erfolgt durch unmittelbare Berührung, durch Zuleitung von erhitzter Luft, oder durch die Einwirkung der strahlenden Wärme brennender oder erhitzter Körper. Diese letztere Wärme wirkt jedoch nur auf die zunächst liegenden Körper und meist zu intensiv, wodurch sie weniger anwendbar wird. Dagegen gewährt die erhitzte Luft das geeignetste Mittel, Wärme zuzuführen, indem sie am leichtesten eine gleichmäßige Vertheilung derselben möglich macht. Eine unmittelbare Berührung mit andern erhitzten Körpern wirkt zu örtlich und ist deßhalb gleichfalls nicht anwendbar.

Die erwärmte Luft trocknet um so rascher und nimmt um so mehr Feuchtigkeit auf, je stärker sie erhitzt ist und je weniger Feuchtigkeit sie bereits aufgenommen hat. Schon mit Feuchtigkeit erfüllte Luft kann selbst bei höherer Temperatur nicht mehr zum Dörren dienen; sie gibt das aufgenommene Wasser wieder ab, sowie sie mit kälteren Körpern in Berührung kommt. Bei der Aufnahme von Feuchtigkeit vermindert sich die Temperatur der erhitzten Luft, indem das Wasser bei seiner Verdunstung eine bedeutende Menge Wärme aufnimmt oder bindet. Ein feuchter Körper kann deßhalb auch nur bis zur Verdunstungs-Temperatur seiner Feuchtigkeit erhitzt werden, er kann nicht verbrennen, so lange noch Feuchtigkeit vorhanden ist, es müßte denn die Erhitzung rascher erfolgen, als das Verdampfen seiner Feuchtigkeit möglich wird. Die Verbrennung wird in diesem Falle auch nur eine örtliche seyn, nur an der Oberfläche oder da, wo der erhitzte Körper mit dem Träger der zugeführten Wärme in unmittelbare Berührung kommt. Ein je besserer Wärmeleiter dieser Träger ist und je mehr er Wärme aufnehmen kann oder aufgenommen hat, um so rascher und intensiver wird die Mittheilung erfolgen oder um so leichter der zu trocknende Körper bei seiner Berührung mit jenem verbrennen. Aus diesem Grunde leidet das Obst bei ein und derselben Temperatur der Dörrluft auf eisernen Hurden leichter, als auf hölzernen.

Die Luft läßt sich leicht erhitzen, aber auch leicht wieder erkälten, weil sie nur wenig Wärme aufnehmen kann. In der heißen Luft wird deßhalb auch ein feuchter Körper, wie das grüne Obst, nicht leicht verbrennen, und dieß macht sie zum Trocknen ganz besonders geeignet. In einer auf 100° R. erhitzten trocknen Luft wird man die Hand nicht verbrennen, während dieß im Wasser von 50—60° R. schon der Fall ist. Das Wasser besitzt bei gleicher Temperatur mehr Wärme, als die Luft, kann daher noch mehr davon abgeben. Es ist dieß die Ursache,

Digitized by Google

warum die Hitze in der feuchten Luft viel eindringlicher oder bemerkbarer wird, als in der trocknen; auch gründet sich darauf das beim Dörren zu beachtende Verfahren, daß das Obst um so stärker zu erhitzen ist, je mehr Feuchtigkeit die Luft enthält, wie dieß z. B. bei dem sogenannten Schwitzenlassen oder Dämpfen des Obstes der Fall ist. Bei einem raschen Luftwechsel wird sich das Obst in der Darre bei gleicher Temperatur der Luft nicht so stark erhitzen, als bei einem gehemmten Zuge. Es zeigt sich dieß namentlich beim Dörren der Zwetschgen, die im letzteren Falle leicht aufspringen, im ersteren aber eine höhere Temperatur ertragen. Der Einfluß der Erwärmung auf die Aenderung der Bestandtheile des Obstes ist aus demselben Grunde je nach dem Feuchtigkeitsgrade der Luft ein verschiedener. Diese Aenderung betrifft namentlich die Bildung von Zucker und es beruht darauf der bemerkbare Einfluß, den die Art des Dörrens auf die Süßigkeit und den Geschmack des Produkts zeigt, indem das bei scharfem Luftzug und niedriger Temperatur getrocknete Obst weniger süß schmeckt, als das zuvor in feuchter Wärme gedämpfte, wobei es kommt, daß die in einem gewöhnlichen Backofen mit Vorsicht gedörrten Zwetschgen in der Regel süßer sind, als die in einer verbesserten Obhdarre. Es bestätigt sich hiebei wieder die bei der Anwendung von Verbesserungen so oft gemachte Erfahrung, daß diese nur dann ihren Zweck erfüllen, wenn sie mit der nöthigen Intelligenz behandelt werden.

Soll das Obst seine natürliche Beschaffenheit, seinen eigenthümlichen Geschmack, seine Farbe nach dem Trocknen behalten, so muß es bei möglichst niedriger Temperatur getrocknet werden, am besten in luftverdünnten Räumen, wie dieß beim Trocknen der Gemüse der Fall ist.

Bei einer zweckmäßigen Darreinrichtung soll nur erhitzte Luft verwendet werden und diese, auf eine beliebige Temperatur gebracht, in hinreichender Menge dem Obste zugeführt werden können. Ebenso muß sich der Abzug der benutzten Luft reguliren lassen und eine völlige Ausnutzung derselben möglich werden.

Neben der rationellen Anwendung der erwärmten Luft ist auch die Erzeugung derselben nicht außer Acht zu lassen. Es gehört dazu zunächst eine zweckmäßige Feuerung, worin das Brennmaterial vollständig verbrennt, und dieses macht eine hinreichende Erhitzung und einen entsprechenden Luftzutritt nöthig.

Je nach der Beschaffenheit des Brennmaterials wird eine verschiedene Temperatur und mehr oder weniger Luft erforderlich. Steinkohlen und Torf bedürfen eine konzentrirtere Hitze, als das Holz. Zu wenig Luft erzeugt Rauch und zu viel Luft führt zu viel Wärme in den Schornstein.

Die erzeugte Wärme muß von der zu erhitzenden Darrluft möglichst vollständig aufgenommen werden, was eine hinreichende Erwärmungsfläche nöthig macht. Die Feuerung stellt man am geeignetsten von Stein her und der darin erzeugten Feuerluft entzieht man die Wärme am besten durch Metallflächen.

Eine Darre soll mit einem möglichst geringen Aufwande herzustellen seyn, da der in der Regel beschränkte Gebrauch kein hohes Anlagekapital lohnt; doch darf auch die billige Herstellung nicht gleichen Schritt halten mit der Mangelhaftigkeit der Einrichtung, weil sonst das einmal Ersparte leicht um's Zehnfache nachbezahlt werden muß.

Ein Hauptfehler der meisten Obstdarren besteht darin, daß in dem eigentlichen Darrraume eine zu große Zahl von Hurden über einander angebracht ist, von welchen nur die der Heizung zunächst liegenden hinreichend erwärmt werden, auf den entfernteren aber die Feuchtigkeit wieder sich absetzt; dabei sind die unteren Hurden nicht selten den Wärmestrahlen der Heizung so ausgesetzt, daß hier leicht eine zu starke Erhitzung stattfindet, zu deren Mäßigung man dann wohl die Heizflächen mit einer Lage Sand bedecken muß, wodurch aber eine ganz unvollkommene Mittheilung der Wärme herbeigeführt wird.

Nicht minder mangelhaft finden wir die Benutzung der erzeugten Wärme, wie dieß das so eben erwähnte Bedecken der Heizfläche mit Sand zur Genüge beweist. Bei den als verbessert bezeichneten Darren wird der Rauch mitunter durch den oberen Theil der Darre geführt, wobei seine Wärme wenigstens noch dazu dient, die hier bereits mit Feuchtigkeit gesättigte Luft auf gleicher Temperatur zu erhalten, damit sie hier das aufgenommene Wasser nicht wieder absetzt; eine Ausnutzung der Wärme kann dadurch aber nicht erreicht werden, da hier in dem bereits erwärmten Raume dem Rauche seine Wärme nur unvollkommen zu entziehen ist."

Auf diese Stelle scheint Hr. Gartenin[s]pektor Lucas in der Beschreibung seiner Gemeindeobstdörre (Wochenblatt Beil. 12 S. 210) Bezug genommen zu haben, wenn er behauptet, die Bestreuung der unteren Eisenplatte mit Sand sey absolut nöthig und beeinträchtige die Wärmeleitung nicht. Wir können nach obiger Mittheilung unsern Lesern das Urtheil überlassen, auf welcher Seite die Wahrheit ist. Uns scheint klar, daß, da der Sand ein schlechterer Wärmeleiter ist, als Metall, durch die Sandschichte allerdings eine Beeinträchtigung der Wärmeleitung erfolgen muß. Was aber die absolute Nothwendigkeit des Sandes betrifft, so ist nur absolut nothwendig, daß dem nachtheiligen Einfluß der Wärmestrahlung von der erhitzten Eisenplatte gesteuert wird, der Mittel dazu gibt es jedoch mehrere. Das Zweckmäßigste dürfte seyn, eine zweite Fläche von Metall oder Stein in einiger Entfernung über der dem Feuer ausgesetzten Metallplatte anzubringen, in welchen Zwischenraum dann die äußere Luft eindringt und nach ihrer Erhitzung in die Darre geleitet wird, wie sich dieses in der Siemens'schen Schrift S. 28 näher angegeben findet.

R.

Digitized by Google

Die Ventilationsdrainage für schwammhaltige Gebäude als sicherstes Mittel zur gänzlichen Vertilgung und Vertreibung des Hausschwammes.

Der so sehr gefürchtete und bekannte Hausschwamm ist eins der gefährlichsten Uebel, womit so mancher Hausbesitzer zu kämpfen hat. Viele Mittel und Vorrichtungen sind bis jetzt dagegen angewendet worden, ohne daß es gelungen ist, das Uebel gänzlich beherrschen und beseitigen zu können. Wie bekannt, sind Feuchtigkeit, abgeschlossene stagnirende Luft, Mangel an Licht und Luft die vornehmsten Bedingungen und Ursachen, unter welchen der Schwamm entsteht und seine Lebenselemente findet. Am häufigsten findet er sich an Grundschwellen, in den Lagerhölzern der Fußböden, besonders aber an der innern Seite der Bedielung solcher Fußböden, die unmittelbar auf dem feuchten Boden ruhen und nicht durch eine bewegte Luftschicht von demselben getrennt sind. Ferner sind dumpfige und feuchte Keller und Winkel Entstehungspunkte, von welchen seine Verheerungen ausgehen.

Aus diesen natürlichen Entstehungs- und Vegetationsverhältnissen des Schwammes hat der Unterzeichnete eine Heilmethode hergeleitet, die nach sechsjährigen ausgezeichneten Resultaten ihrer praktischen Brauchbarkeit zur größten Oeffentlichkeit gebracht zu werden verdient.

Diese radikale Heilmethode basirt sich auf eine sehr schnelle Entfernung all und jeder Feuchtigkeit in und um den Gebäuden und eine damit verbundene ununterbrochene Luftcirkulation unter sämmtlichen Fundamenten, Kellerräumen, Fußboden und unteren Partien eines Gebäudes; sie ist deßhalb mit dem Namen

Ventilationsdrainage

belegt worden.

Wenn Zugluft im Allgemeinen den meisten Pflanzen zu ihrem Gedeihen förderlich ist, so ist sie dem Wachsthum des Schwammes und seiner Varietäten geradezu hinderlich und tödtlich!

Während man schon früher durch einzelne Luftzüge unter den Fußböden den Schwammfraß zu tilgen suchte, so war damit an diesen Stellen allerdings ein Vegetationseinhalt zu spüren; desto üppiger wächst er aber an solchen Stellen, wohin die Luftzüge nicht wirken können. Ein anderer großer Uebelstand dieser direkten Luftzüge ist der, daß die Winterkälte dort ungehindert eindringt und den Fußboden ungemein kalt und folglich ungesund macht. Desgleichen verhält es sich auch mit den verschiedenen Isolirschichten, Mörtein ꝛc., sie können nur gerade an den Stellen abschließend wirken, wo sie hingelegt werden, während die Bodenfeuchtigkeit an und um den Fundamenten der Gebäude immer wieder irgendwo stagnirende feuchte Luft erzeugt, die den Schwammfraß an Balken, Schwellen, Dielen, mitunter nicht einmal in unmittelbarer Nähe, sondern an Thürzargen, Wandstielen, Paneelen fördert. Jedermann kann diese Erfahrung tausendfältig bei einiger Aufmerksamkeit machen.

Die Ventilationsdrainage dagegen läßt eine ununterbrochen ruhig strömende Zugluft in sämmtliche unteren Theile eines Gebäudes nach den verschiedensten Richtungen hin gelangen, entfernt zu gleicher Zeit all und jede, durch etwaigen Grundwasserdruck sich zeigende Feuchtigkeit, nimmt durch besondere Vorrichtungen das von den Dächern der Gebäude fließende Regen- und Schneewasser, welches sonst in vielen Fällen in unmittelbarer Nähe der Gebäude in den Boden sinkt, dort auf eine bestimmte Tiefe stagnirt und wiederum zur Feuchtigkeit der Fundamente Veranlassung gibt, auf und führt es hinweg, während bei allen diesen Thätigkeiten die fortwährende Lufteirkulation nicht einen Augenblick gehemmt ist. Sie umfaßt alle die Principien, die den Vegetationselementen des Schwammes entgegenwirken, auf eine einfache naturgemäße Weise. Wenn oben erwähnte direkte Luftzüge die Fußböden der Zimmer zur Winterzeit außerordentlich kalt machen, so enthalten die Ventilationsröhren dieses Systems eine mäßig angenehme Wärme, da sie mit allen geheizten Räumen des Gebäudes in Verbindung stehen, besonders aber eine durch die Erdwärme temperirte Luft cirkuliren lassen.

Die außerordentlichen Resultate, welche dieß Ventilationssystem bereits für sich hat, sichern ihm eine Zukunft zum größten Nutzen jedes von diesem Uebel geplagten Hausbesitzers, namentlich aber zum Wohle der menschlichen Gesundheit. Es kann dieserhalb nur jedem durch Schwammzerstörungen leidenden Besitzer anempfohlen werden, dieß System entweder bei Neubauten oder bei Reparaturen der Gebäude entweder ganz oder zum Theil einzuführen. Für öffentliche große Gebäude, Anstalten, Kasernen, besonders aber Lazarethe, Hospitäler ꝛc., Landhäuser, die namentlich dem Schwamme sehr ausgesetzt sind, ist dieß System das einzige radikale und weniger kostspielige Heilmittel. Weitere Empfehlungen desselben sind unnöthig, es spricht für sich selbst!

Von vielen Seiten aufgefordert, hat der Unterzeichnete demnach sein System, um dasselbe zur allerweitesten Verbreitung zu bringen, umfassend bearbeitet und diese Arbeit mit den instruktivsten Plänen und Zeichnungen, Kostenanschlägen ꝛc. versehen, so daß dieselbe von jedem nur einigermaßen Bauverständigen, geschweige denn mit Hinzuziehung eines Sachverständigen, nach Maßgabe seiner Lokalitäten richtig und zweckgemäß ausgeführt werden kann.

Dieselbe kann mit Plan und Zeichnungen, gegen die portofreie Einsendung eines Betrages von 3 Thlr. pr. Cour. von dem Unterzeichneten direkt oder durch die Buchhandlung von Wald. Devrient Nachf. in Danzig bezogen werden und gibt sich derselbe der Hoffnung hin, sein System recht bald von allen Hülfsbedürftigen adoptirt zu sehen.

Hohenstein (Reg.-Bez. Danzig, Westpreußen), im Januar 1860.

A. F. Fegebeutel,
Civilingenieur, Ingenieur beim Drainirungsverein im Reg.-Bez. Danzig, Vorsitzender des landw. Vereins zu Hohenstein in Westpreußen.

(Hiezu Beilage Nr. 13.)

Redakteur: Professor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

Beilage Nr. 13

zum

Wochenblatt für Land- und Forstwirthschaft.

Die Kirschenausstellung im pomologischen Institut zu Reutlingen.

Bei der reichen Kirschenerndte und dem schönen Stand unserer Kirschenbäume lag der Wunsch nahe, eine möglichst vollständige Zusammenstellung der wichtigsten in den verschiedenen Kirschenorten des Landes verbreiteten angebauten Kirschensorten zu erhalten, wenn auch eine solche Zusammenstellung ihre großen Schwierigkeiten haben würde. Letztere liegen besonders in dem schwierigen Transport, der kurzen Haltbarkeit und den weit weniger deutlichen Unterscheidungsmerkmalen, als bei anderen Obstgattungen. Die landwirthschaftliche Centralstelle erklärte sich auf meine desfallsige Eingabe auf das wohlwollendste bereit, eine Ausstellung von Kirschen und anderem Frühobst zu unterstützen, und es erfolgte demzufolge in diesen Blättern (Nr. 24 vom 16 Juni) ein allgemeiner Aufruf zu Einsendungen für dieselbe. Diese und eine Reihe spezieller Einladungen hatten zur Folge, daß sehr zahlreiche Einsendungen erfolgten, und der ausführliche Bericht, welcher inzwischen jedem Einsender zugestellt wurde, gibt die Zahl der ausgestellten Kirschensorten auf etwa 250 an, während die der einzelnen Nummern 400 und mehr betragen hat. Es ist demnach diese Ausstellung als eine sehr gelungene zu betrachten. Die erste Sendung traf am 30 Juni hier ein, die letzte Kirschensendung den 20 August. Zwischen dem 12—20 Juli trafen die meisten und bedeutendsten Sendungen ein, so daß man in der Woche vom 15—21 Juli die Kirschenausstellung als sehr vollständig und interessant betrachten konnte. Dieselbe wurde in dieser Zeit auch etwa von 500 Personen besichtigt und hatte z. B. die direkte Folge, daß der Besitzer einer Fabrik eingemachter Früchte aus Stuttgart sich sogleich nach Glems begab, um dort namhafte Bestellungen auf mehrere von dorther eingesendete Kirschensorten zu machen.

Die einzelnen Einsender sind folgende. Dieselben sind nach der Zeit, in welcher deren Sammlungen einliefen, aufgeführt, wobei zu bemerken, daß mehrere 2 und 3mal schickten, weßhalb auch die Nummer der einzelnen Sendungen sich mit einigen andern Frühobstsendungen bis auf 50 erstreckt. Schulmeister Uber in Glems, OA. Urach; Hofsameralverwalter Wiedersheim in Stetten im Remsthal; Pfarrer Bauer in Obertürkheim a/N.; Schulmeister Eilber in Schnaith; Apotheker Johs in Tübingen; Baron v. Schilling in Canstatt; Baumwärter Haug in Tübingen; Baumgärtner Bezner in Wahlheim; Freiherr v. Raßler, Obrist a. D. von Weitenburg bei Rottenburg; Schultheiß Eberhardt in Linsenhofen; Stadtschultheiß Wächter in Owen; Schultheiß Bäuchle in Freudenstein, OA. Maulbronn; Stadtschultheiß Kuhn in Neuffen; Schultheiß Claß in Beuren; Schultheiß Schaich in Kohlberg; Kunstgärtner Ege in Ravensburg; Apotheker Fehleisen in Reutlingen; Schulmeister Pfannenschwarz in Lappishäusern; Antiquar Beck in Reutlingen; Schultheiß Klein in Dettingen; der landwirthschaftliche Verein in Tettnang durch Vermittlung des Vereinsvorstands, Gutspächter Rahmer auf dem Schäferhof; Gutspächter Römer von der Altenburg bei Reutlingen; Lehrer Zaiser in Frickenhausen; Schultheiß Strählen in Kuchen; Rauscher, Kammersänger in Stuttgart; Pfarrer Endtner in Ohmenhausen; Schulmeister Böbel in Unterhausen; Gutsbesitzer Geyer in Rosenau, OA. Tübingen; Handelsgärtner Rall in Eningen; G. Mauk, Gärtner in Lauffen; Schulmeister Schairer in Beinberg, OA. Neuenbürg; und von auswärts Superintendent Oberdieck in Jeinsen bei Hannover und Baron v. Bose zu Emmaburg bei Laasphe in Westphalen.

Die nachfolgenden Sorten möchten wohl die besten seyn, die im Lande zu finden sind; ich ordnete sie nach dem v. Truchseß'schen System und innerhalb jeder Klasse nach ihrer ungefähren Reifzeit; es finden sich die nöthigen Angaben über Wuchs, Fruchtbarkeit

Digitized by Google

und Nutzungswerth den Namen meistens zugefügt. Die mit * bezeichneten möchten sich zu weiterem Transport als besonders schätzbare Handelskirschen eignen.

Beinahe sämmtliche Einsendungen waren mit sorgfältigen Notizen über Wuchs, Gedeihen und Tragbarkeit der einzelnen Sorten versehen, was gegenüber den einzelnen Einsendern zu großem Dank verpflichtet.

Eine große Schwierigkeit in der Berichtigung der Namen liegt vorzüglich in dem Begriff von „Herzkirsche." Der Pomolog versteht darunter alle Süßkirschen mit weichem Fleisch, also die frühen Kirschsorten besonders; überall im Lande, besonders auf den Obstmärkten, nennt man aber die größern, späteren hartfleischigen Sorten, welche der Pomolog unter „Knorpelkirschen" begreift, „Herzkirschen." Wenn nicht schon vor Truchseß, der zuerst die Kirschen wissenschaftlich ordnete und beschrieb, bei den Pomologen die Bezeichnung „Herzkirsche" für die weichfleischigen Sorten festgestellt gewesen wäre, so wäre wohl der Name Herzkirsche für die Knorpelkirschen wegen der diesem Namen entsprechenderen Form der passendere gewesen und man hätte die andern Kirschen als „Weichkirschen" bezeichnen können, allein es würde eine solche Abänderung die größte Verwirrung zur Folge haben und deßhalb mußten bei der Bestimmung der Sorten die pomologisch angenommenen und festgestellten Namen gewählt werden. Ich wiederhole also, alle Kirschensorten, welche in Württemberg vulgo „Herzkirschen" genannt werden, sind Knorpelkirschen, und Herzkirschen dagegen die weichfleischigen, meistens frühe reifenden Sorten.

Klasse I.

Schwarze Herzkirschen.

Süßkirschen mit weichem Fleisch und färbendem Saft.

Schwarze Maiherzkirsche (von mehreren Seiten gesandt), eine der besten Frühkirschen. Mitte Juni.

Schwarze Beurener Michelskirsche, von Beuren, eine vorzügliche schwarze Herzkirsche, von welcher in diesem Jahr ein 9jähriger Baum 3/4 Ctr. Früchte lieferte. Diese werden theils zum Dörren, theils zum Brennen verwendet. Der Baum bisher ganz gesund. Mitte Juni.

* Bräunling (von Stetten und von Schnaith eingesandt). Diese Kirsche ist weit verbreitet und wegen ihrer großen Süßigkeit und Haltbarkeit geschätzt; wird auch wegen letzterer weit versandt. Der Baum wächst stark und trägt gerne, litt wenig von der Krankheit; vorzüglich gut zum Dörren, von Mitte Juni an.

Hasenkirsche (von Stetten), eine weit verbreitete, sehr frühe schwarze Herzkirsche von mittelmäßiger Güte. Der Baum ist stark wachsend und reich tragend. Reifzeit: Mitte Juni.

Gemeine schwarze Herzkirsche, als Bofingerkirsche (Stetten). Reifzeit: Ende Juni.

Elchelkirsche (von Stetten). Eine sehr gute schwarze Herzkirsche mit trauerweidenartigem Wuchse, deren Anpflanzung zunimmt. Reifzeit: Ende Juni.

*Glanzkirsche (von Untertürkheim), ist der großen schwarzen frühen Herzkirsche sehr ähnlich, sehr süß und weichfleischig, wohl auch eine der großen glänzenden Herzkirsche sehr ähnliche Kirsche ersten Ranges. Der Baum hat einen schönen Wuchs, ist aber noch wenig verbreitet. Reifzeit: Mitte bis Ende Juni.

Große frühe schwarze Herzkirsche, als Herzkirsche (von Tettnang), eine in dortiger Gegend wenig verbreitete Sorte, welche hauptsächlich auf den Markt in der Nähe kommt. Der Baum hat einen flattrigen, breiten Wuchs, ist sehr tragbar und hat fast gar nicht durch die Krankheit gelitten. Reifzeit: Mitte Juli.

*Schulbäbeleu (von Glems), in mehreren Varietäten theils mit rothen, theils grünen Stielen; reift Ende Juni und Anfang Juli. Der Baum ist sehr tragbar; Wuchs des Baums mehr breit, als hochkronig. Sie ist eine der stark hier verbreiteten Kirschensorten; ihre Blüthe tritt etwas später, zu einer Zeit, da weniger mehr der Frost zu befürchten ist, ein. Die Frucht ist sehr gesucht zum Dörren und zur Bereitung des Kirschengeistes; auch hat die Kirsche die gute Eigenschaft, daß sie bei Regenwetter fast nie aufspringt und auch durch den Versandt nicht leidet. Diese Sorte hat von der Krankheit wenig gelitten. Es ist dieß eine mittelgroße schwarze Herzkirsche, sehr süß und recht haltbar (fast 3 Wochen) mit stark färbendem Saft und rundeiförmigen Stein.

Büchenbrunner-Kirsche (aus Schnaith), ist wahrscheinlich gleich Süße Mai-Herzkirsche.

Große süße Mai-Herzkirsche (von Oberdieck) Mitte August.

Krügers schwarze Herzkirsche (von Oberdieck) Mitte August.

Digitized by Google

Fromms schwarze Herzkirsche (von Oberdieck) Mitte August. Drei sehr schöne und edle Sorten.

Frühe schwarze Beurener-Kirsche (von Beuren), eine frühe schwarze Herzkirsche, welche sich sowohl zum Dörren wie zum Brennen sehr gut eignet und deßhalb auch in jener Gegner sehr verbreitet ist. Der Baum hat einen schönen Wuchs und hat sehr wenig von der Krankheit gelitten. Ein 15jähriger Baum dieser Sorte hat dieses Jahr 1½ Ctr. Kirschen geliefert. Reifzeit gewöhnlich Ende Juni.

Schwarze Dettinger-Kirsche (von Beuren), eine ungemein süße und sehr färbende schwarze Herzkirsche, welche sich 14 Tage in der Ausstellung hielt. Der Baum ist veredelt, von schönem Wuchs, sehr ergiebig und leidet nicht von der Krankheit, daher seine Verbreitung eine sehr große ist. Ende Juni.

Schnaither schwarze Herzkirsche (vom Remsthal). Der Baum hat einen majestätischen ausgebreiteten Wuchs, gedeiht in Grasboden und trägt sehr reichlich.

Feucht's schwarze Herzkirsche unter dem Namen Feuchtin, bei Neuffen verbreitet. Eine viel verbreitete, reichtragende Sorte, welche wegen ihrer Weiche ausschließlich zu Geist verwendet wird. Der Baum wird nicht besonders groß, war stark krank. Anfang Juli.

Schmid's schwarze Herzkirsche, als Schmid's Kleine (von Linsenhofen und Frickenhausen), eine große, zum Versandt und Dörren sehr beliebte mittelfrühe und viel verbreitete Herzkirsche. Der Baum mehr breit als hoch und sehr fruchtbar.

Spitzen's schwarze Herzkirsche (von Oberdieck), groß, delikat, süßweinig.

* Ochsenherzkirsche. Der Geschmack ist durch weinartige Süßigkeit mit etwas Bitterkeit gemengt delikat. Identisch mit ihr sind: Große schwarze Herzkirsche, Große glänzende schwarze Herzkirsche; Schwarzes Taubenherz. Diese vielverbreitete sehr gute Herzkirsche kommt vor als schwarze Ballenkirsche in Kohlberg, als Eisenbraunskirsche in Obertürkheim, als Besigheimer Kirsche in Schnaith und als Rappen-Kirsche im Unterthal. Vorzüglich zum Verkauf auf den Märkten verwendet.

Heßen's schwarze Herzkirsche (von Neuffen), eine sehr gute und volltragende unveredelte Kirsche ersten Ranges. Es ist dieses eine neuere Sorte, daher noch wenig verbreitet; vorzüglich zur Tafel.

Sautter's schwarze Herzkirsche, von G. Sautter (von Neuffen), sehr süß und zu jedem Gebrauch geeignet. Die Bäume werden die größten, sind sehr tragbar und waren nie krank. Mitte Juli.

Kleine schwarze Neuffener Kirsche (von Neuffen), eine sehr süße Knorpelkirsche. Der Baum ist groß und tragbar und sehr verbreitet.

Mittelgroße schwarze Neuffener Kirsche (von Neuffen), ganz wie die vorige, nur etwas brauner. Der Baum bleibt klein und war stark von der Krankheit befallen; mehr auf den Markt, als zum Brennen.

Kuhn's schwarze Herzkirsche (eingesandt von Stadtschultheiß Kuhn in Neuffen und ihm zu Ehren so benannt), eine große vorzügliche Herzkirsche, etwas rothstielig, von vortrefflichem Geschmack und sehr zu empfehlen, besonders zum Dörren.

Schwarzenbraun-Kirsche (von Linsenhofen), eine kleine rothstielige Herzkirsche mit allen guten Eigenschaften ausgestattet, daher auch zu jedem Zwecke dienlich. Der Baum wird groß; Reifzeit in der ersten Hälfte des Juli.

Beurener (von Glems). Reifzeit: Juli. Die Kirsche ist schwarz, ziemlich groß. Tragbarkeit groß, Wuchs sehr schön. Wegen ihres weichen Fleisches weniger zum Versandt, dagegen sehr ergiebig bei Bereitung des Kirschengeistes; sie ist häufig verbreitet. Krankheit unbedeutend. Ist eine mittelgroße schwarze Herzkirsche mit kleinem rundlichen Stein, sehr zu empfehlen.

* Bräunling (von Linsenhofen), eine große schwarzbraune Herzkirsche. Sie wird im höchsten Reifegrad nie ganz schwarz; im Handel sehr beliebt, eine sehr schöne Kirsche.

Späte schwarze Beurenerkirsche, ebenfalls eine schwarze Herzkirsche, welche sich zu ökonomischen Zwecken eignet. Der Baum ist unveredelt, von schönem Wuchs, sehr ergiebig und hat nur unbedeutend von der Krankheit gelitten. Reifzeit: Anfang bis Mitte Juli.

Konradskirsche (von Linsenhofen), eine Herzkirsche, sehr fruchtbar, verbreitet und die beste Sorte zum Brennen. Der Baum groß und dauerhaft.

* Eberhardt's große schwarze Herzkirsche (von Linsenhofen). Unveredelt, sehr gesucht. Der Baum groß und schön. Vom Schultheiß Eberhardt erzogen und ihm zu Ehren so genannt.

Gabriel's-Kirsche (von Linsenhofen); eine

Digitized by Google

kleine Herzkirsche, sehr gut, aber nicht besonders zu Kirschengeist; ist sehr fruchtbar.

Baurs schwarze Herzkirsche (von Obertürkheim), eine sehr große, schöne und gute Frucht. Der Baum wächst stark und trägt gut; reift im Juli; neue Sorte; Hrn. Pfarrer Baur in Obertürkheim zu Ehren so benannt.

Aicheles Kirsche (von Linsenhofen), große glänzende schwarze Herzkirsche; allgemein beliebt zu jedem Gebrauch.

*Büttner's schwarze Herzkirsche, unter dem Namen Kurzstieler (von Kuchen) bekannt; sehr fruchtbar und zum Handel sehr geeignet.

Kohlberger schwarze Herzkirsche (ohne Namen von Kohlberg). Der Baum mittelgroß und sehr tragbar, die Frucht zu Allem zu verwenden.

Leonhardskirsche (von Owen). Der Baum wird sehr groß, trägt gern und viel, hat aber auch stark von der Krankheit gelitten. Die Kirsche eignet sich sowohl zum Verkauf auf dem Markt, wie auch zu ökonomischen Zwecken.

*Marienkirsche (von Kuchen), eine prachtvolle sehr große und gute schwarze Herzkirsche, welche sich mehrere Wochen am Baum erhält. Der Einsender bemerkt: sehr fruchtbar und beliebt.

Ebneter (von Tettnang), eine schwarze Herzkirsche, welche in den Albthälern den Namen Langstieler führt. Die weitere Verbreitung nimmt zu, eignet sich zum Versandt und Brennen. Der Baum macht eine breite Krone, ist sehr tragbar und hat wenig von der Krankheit gelitten. Reifzeit: 14—20 Juli.

Klasse II.

Schwarze Knorpelkirschen.

Süßkirschen mit hartem Fleisch und färbendem Saft.

Bettenburger schwarze Knorpelkirsche als Mosers kirsche, eine reichtragende, weniger verbreitete, leichter faulende Kirsche, welche sich jedoch noch immer zum schnellen Versenden eignet; hauptsächlich als Tafelkirsche. Reifzeit: Mitte bis Ende Juni.

Frühe schwarze Knorpelkirsche als Küferkirsche von Stetten und als Stoffler von Tettnang. Der Baum trägt reich, wächst aber langsam; seine Verbreitung hört auf, weil die Frucht bei nasser Witterung aufspringt und fault, aus welchem Grunde auch die Versendung nicht groß ist; sonst zum Dörren geeignet. Reifzeit: Anfang Juli.

Remsthalerin (von Glems). Schöne Kirsche, wird gesucht. Eine sehr schöne schwarze Knorpelkirsche mit länglichem Stein und besonders zum Dörren geeignet.

* Schwarzbraune Knorpelkirsche, als Basler (von Glems). Diese Sorte ist eine der größten hier vorkommenden Kirschen; Farbe derselben schwarzbraun. Reifzeit: Mitte Juli. Sehr tragbar, deßwegen wohl auch der schlechte Wuchs der Bäume. Gewöhnlich wird sie auf ältere Bäume gepfropft. Ihre Verbreitung gering; sie dient zum Versandt, aber sonst weder zum Dörren, noch zu Kirschengeist.

* Große schwarze Knorpelkirsche als schwarze Herzkirsche (von Glems). Frucht sehr schön, schwarze Farbe, reift etwas später, gehört unter die Sorten, welche den Schluß der Kirschenerndte bilden, dauert bis August. Ertrag sehr gut, Wuchs des Baumes schön pyramidenförmig, hier noch weniger verbreitet, kommt aber in Aufnahme; in Dettingen unter Urach stark verbreitet. Zum Versandt wegen ihres festen Fleisches sehr geeignet. Von der Krankheit ziemlich verschont.

Mauk's Knorpelkirsche, ein vom Gärtner Mauk in Lauffen a/R. erzogener Sämling: eine schwarze Knorpelkirsche, der kleinen schwarzen Knorpelkirsche sehr ähnlich und von gutem Geschmack.

Braune Glemserkirsche (von Wahlheim), eine braune Knorpelkirsche, vorzüglich zum Einmachen. Der Baum wird nicht groß und macht eine schlechte Krone, ist dagegen sehr fruchtbar und hat nicht von der Krankheit gelitten. Reifzeit: Mitte Juli.

* Hedelfinger Riesenknorpelkirsche, als Spiegelkirsche von Schnaith, als Wahlerkirsche von Untertürkheim. Einsender bemerkt: „Je älter der Baum, desto tragbarer ist er, er trägt am besten in gebautem und gedüngtem Boden.“ Dieselbe stammt von Rüdern bei Eßlingen und führt den Namen eines dortigen Bürgers. Baum und Frucht ist dort sehr bekannt. Hier in Untertürkheim und in der Nachbarschaft sehr verbreitet. Reifzeit in der zweiten Hälfte des Juli.

* Große späte schwarze Knorpelkirsche von Lauffen a/N., eine der größten und vorzüglichsten Marktkirschen, sehr geeignet zum Transport und besonders zur Anpflanzung zu empfehlen. Der Einsender sagt: „Bei uns als braune Herzkirsche sehr verkäuflich auf dem Markt. Der Baum macht starke Triebe und sehr breite Kronen.“

Digitized by Google

*Purpurrothe Knorpelkirsche (von Oberdieck), ist eine sehr gute Frucht.

Adamskirsche (von Tettnang), eine schwarze Knorpelkirsche von mittlerer Größe und sehr hartem Fleisch, deßhalb zum Versandt sehr geeignet. Der Baum ist wenig verbreitet, sehr tragbar und bildet eine flatterige Krone. Reifzeit: Anfang August.

Große schwarze Knorpelkirsche, als Hegebeerkirsche. Der Hr. Einsender sagt: „Diese Sorte wurde vor etwa 6 Jahren von Lindau bezogen, hier eingeführt, ist daher noch wenig verbreitet." Der Baum ist vorzüglich tragbar, hat einen pyramidenförmigen Wuchs und hat gar nicht von der Krankheit gelitten. Vorzüglich zum Versandt; Reifzeit: Jakobi.

Klasse III.

Bunte Herzkirschen.

Süßkirschen mit weichem Fleisch und nicht färbendem Saft.

Bunte Maiherzkirsche (vom Markt und von Oberdieck), eine der allerfrühesten Kirschen. Anfang Juni.

*Rothe Frickenhäuser Kirsche (von Neuffen), eine schöne, ziemlich große, mittelfrühe bunte Herzkirsche von hellblutrother Farbe. Der Baum hat keinen schönen Wuchs, ist aber sehr ergiebig und hat nur wenig von der Krankheit gelitten. Die Frucht eignet sich sowohl zum Verkauf als grüne Waare, wie zu ökonomischen Zwecken, ist daher ziemlich verbreitet. Reifzeit Anfang bis Mitte Juni.

Glemser weiße Herzkirsche als Weiße Herzkirsche von Glems erhalten. Die eine Hälfte der Kirsche ist schön hellroth, die andere gelblicht, ihr Fleisch sehr schmackhaft. Mit ihrer Reifezeit, Ausgangs Juni, beginnt die allgemeine Kirschenerndte; der Stein ist länglich. Der Baum ist sehr tragbar, sein Wuchs ist schön pyramidenförmig. Verbreitung ziemlich allgemein. Da die Kirsche sehr zart ist und beim Versandt, wie alle weißrothen Kirschen, etwas trübe wird, so werden sie auf den Markt in der Nähe gebracht. Läßt man die Kirsche recht reif werden, so ist sie wohl eine der erquickendsten und feinsten Kirschen, besonders zum Genuß für Kranke. In Ermangelung von Weinkirschen kann sie auch zum Einmachen benützt werden. Leider leidet diese Sorte, wie schon mehrere Jahre, so auch dieses an der Krankheit ziemlich stark.

Dettinger Rothe (von Owen), eine bunte Herzkirsche, welche sich gut auf den Markt und zu Kirschengeist eignet. Der Baum ist stark von Wuchs und trägt gern.

Roth's bunte Herzkirsche (von Beuren) eignet sich sehr zum Verkauf auf dem Markt. Der Baum ist unveredelt, von sehr schönem Wuchse und hat bisher nicht von der Krankheit gelitten. Ein 10jähriger Baum dieser Sorte hat dieses Jahr einen Ertrag von 1 Ctr. geliefert. Mitte Juni.

Kuhn's bunte Herzkirsche vom Stadtschultheiß Kuhn in Neuffen. Wenig verbreitet; wegen ihrer Süße viel vom Ungeziefer heimgesucht, sonst übrigens sehr tragbar, neue Sorte.

*Perlkirsche, als rothe Spiegelkirsche von Kohlberg und von Oberdieck, eine sehr schmackhafte Tafelkirsche; weniger zu Kirschengeist.

Kleine bunte Herzkirsche als Josephskirsche von Frickenhausen. Ist allgemein verbreitet, hat aber von der Krankheit ziemlich gelitten; wird meist zu Kirschengeist verwendet.

Linsenhofer rothe Herzkirsche (von Linsenhofen), eine kleine, aber sehr süße bunte Herzkirsche; gut zu Kirschengeist.

Winklers bunte Herzkirsche und Tilgners rothe Herzkirsche nicht verschieden, als höchstens im Wuchs des Baums (von Oberdieck).

Bordans frühe bunte Herzkirsche (von demselben).

Wilde rothe Vogelkirsche, die beste zu Wildlingen (von Tettnang und andern Einsendern).

Klasse IV.

Bunte Knorpelkirschen.

Süßkirschen mit festem Fleisch und nicht färbendem Saft.

Frühe bunte Knorpelkirsche als Rothe Herzkirsche von Wahlheim; wird meist auf dem Markt verwerthet. Der Baum wächst pyramidenförmig und groß, ist sehr fruchtbar, hat aber von der Krankheit bedeutend gelitten. Reifzeit: Anfang Juli.

Moll's blutrothe Knorpelkirsche, als rothe veredelte Spiegelkirsche von Dr. Moll in Neuffen erhalten und demselben zu Ehren benannt. Tafelkirsche ersten Ranges, von geringer Verbreitung. Der Baum bleibt klein, trägt in der Höhe gerner und hat stark durch die Krankheit gelitten. Handel- und Tafelkirsche.

Große bunte Knorpelkirsche, als Aepfelekirsche von Owen. Der Baum wird mittelgroß

Digitized by Google

und trägt nicht sehr gerne. Sie ist auf dem Markt als Eßkirsche ziemlich gesucht.

* Büttners neue rothe Knorpelkirsche (von Oberdieck).

* Weiße spanische Knorpelkirsche als Rothe Scheckenkirsche von Unterhausen und als Rothe Kirsche von Kuchen erhalten. Sie soll bei Kuchen in der Blüthe empfindlich seyn; zum Essen und Versandt vorzüglich.

Klasse V.

Gelbe Herzkirschen, Wachskirschen,

mit weichem Fleisch und nicht färbendem Saft.

Die Durchsichtige (von Baron v. Bose in Laasphe), kleine vogelkirschenartige Frucht sehr geringer Qualität; Gelbe Herzkirsche.

Klasse VI.

Gelbe Knorpelkirschen,

mit hartem Fleisch und nicht färbendem Saft.

* Büttners gelbe Knorpelkirsche, aus dem Remsthale bezogen. Ihr vermehrter Anbau ist zu empfehlen, da sie auf dem Markt sehr gesucht und von den Conditoren besonders gern gekauft wird.

* Drogans gelbe Knorpelkirsche. Trägt noch voller als die Dönissens, springt aber etwas leichter auf, bleibt etwas heller gelb, etwa ganz so, wie sie jetzt ist.

* Dönissens gelbe Knorpelkirsche (von Oberdieck und v. Bose. Letzterer nannte sie Bernsteinkirsche und Schwefelkirsche).

Klasse VII.

Süßweichseln,

mit weichem Fleisch und färbendem Saft.

Rothe Maikirsche (von Oberdieck).

(Schwarze) Spanische Frühkirsche (von Oberdieck), unterscheidet sich von der rothen Maikirsche durch etwas mehr ovale Form der Frucht und ovalen Stein. Ist eben so schätzbar, als die Rothe Maikirsche.

Folgerkirsche (von Oberdieck), sehr tragbar und delikat.

Griotte Kleparow (von Oberdieck), eine delikate Süßweichsel.

Klasse VIII.

Weichseln,

mit weichem Fleisch und färbendem Saft.

Weinkirsche, gleich wilde Weichsel. Cerasus austera (von mehreren Einsendern). Sie findet sich in Klingen und Rainen wildwachsend, gibt gute Unterlagen zu süßen und sauern Weichseln. Die Kirschen werden in ein Faß eingeschlagen (wie Zwetschgen) und der Wein davon abgetrunken.

* Ostheimer Weichsel (in sehr schönen Exemplaren von Essingen, Lauffen, Oberdieck u. A.), eine der vorzüglichsten Kirschensorten, besonders auch zum Einmachen.

* (Schwarze) Spanische Frühweichsel (von Beuren, Linsenhofen und Oberdieck), ziemlich ebenso schätzbar als die Süße Frühweichsel. Trägt auch jährlich und voll.

Süße Frühweichsel (von Oberdieck).

Herrenhauser frühe Morelle (von Oberdieck).

Große Frauendorfer Weichsel (von Oberdieck), sehr delikat, kann als Uebergang von der Amarelle zu Weichsel betrachtet werden.

Doppelte Natte (von Oberdieck) (identisch mit Bettenburger Natte und Kirsche von der Natte), sehr schätzbare Frucht.

Große lange Lothkirsche (von Oberdieck).

Doppelte Schatten-Morelle (von Oberdieck), eine sehr große, zwar etwas saure, aber zum Einmachen vorzügliche Weichsel.

Klasse IX.

Glaskirschen,

mit weichem Fleisch und nicht färbendem Saft.

* Schöne von Choisy (von Oberdieck). Trägt nie sehr voll bei mir.

Frühe Lemercier (von Oberdieck). Da die Annalen noch eine andere Lemercier haben, habe ich das Beiwort Frühe hinzugesetzt.

* Großer Gobet (von Oberdieck und andern Einsendern), sehr schätzbar, besonders auch zum Einmachen.

Klasse X.

Amarellen,

mit weichem Fleisch und nicht färbendem Saft.

* Königliche Amarelle (von Obertürkheim als Weichsel). Sie ist zum Einmachen gesucht, daher auch verbreitet; der Baum hat einen schwachen Wuchs. Reifzeit: Anfang Juli.

* Herzogin von Angoulême, etwas größere, verbesserte Form der königlichen Amarelle (von Oberdieck). Hängt sehr voll, häufig zu Zweien und Dreien und trägt jährlich. Ist recht schätzbar.

Digitized by Google

Klasse XI.

Bastardkirschen.

Reine Hortense (von Obrist von Raßler und Oberdieck). Diese Sorte ist eine der edelsten und schönsten Kirschen und verdient als Tafelkirsche allererstes Ranges recht häufige Anpflanzung. Man könnte sie am meisten zu den Glaskirschen rechnen, sie ist aber eine Hybride und bildet mit noch einigen ähnlichen Sorten, wie Belle de Chatenay, eine eine eigene Klasse, welche schon früher als „Bastardkirschen" bezeichnet wurden.

Es mögen noch manche Kirschensorten eingesendet worden seyn, deren Güte vollständig zu beurtheilen nicht möglich war, und wenn auch diese Ausstellung nur als ein Anfang zu betrachten ist, so wurden doch immerhin Resultate erlangt, die den Aufwand und die Mühe, welche diese Ausstellung veranlaßte, reichlich lohnen.

Reutlingen, den 28 August 1860.

Garteninspektor Ed. Lucas.

Neue Schrift.

Lesebuch für landwirthschaftliche Fortbildungsschulen. Mit besonderer Berücksichtigung der Verhältnisse und Bedürfnisse des württembergischen Bauernstandes von Heinrich Erzinger, Landwirth. Stuttgart, bei Ebner und Seubert. 1860. 11 Bogen stark. Preis 42 kr.

Im November 1857 hat die K. Centralstelle für die Landwirthschaft in Stuttgart einen Preis ausgeschrieben für die gelungenste Bearbeitung eines Lesebuchs für landwirthschaftliche Fortbildungsschulen (Wochenblatt 1857 Nr. 49). Dieser Preis wurde der Schrift mit dem Motto: „Wer seinen Acker baut, der wird Brods die Fülle haben," als derjenigen, welche den Anforderungen der Aufgabe am nächsten kam, zuerkannt und als Verfasser der Preisschrift hat sich Hr. Gutsbesitzer Heinrich Erzinger zu Bollikeg, Kanton Thurgau, ausgewiesen, derselbe, welchen die Leser des Wochenblatts schon früher als den Herausgeber der sehr empfehlenswerthen Rechnungsbeispiele aus dem Leben für's Leben kennen gelernt haben (Wochenblatt 1854. Nr. 52). Diese Preisschrift liegt uns jetzt gedruckt vor, und es unterliegt keinem Zweifel, daß durch sie nicht nur für unsere landwirthschaftlichen Fortbildungsschulen eine wirkliche Lücke ausgefüllt, sondern auch jedem Leser aus dem Bauernstande viel Neues und Anregendes darin geboten wird. Um davon die Leser des Wochenblatts zu überzeugen, theilen wir hier das Inhaltsverzeichniß und einen Abschnitt aus dem Buche selbst mit.

Inhaltsverzeichniß.

Vom Dünger.
1. Ordnung und Unordnung.
2. Jauche und Mist.
3. Auf dem Felde.
4. Von andern Düngemitteln.

Von den Bodenarten.
1. Thonboden. Verbesserungsmittel.
2. Sandboden. Wie soll man bessern?
3. Kalkboden.
4. Humusboden.

Von der Bearbeitung des Bodens.

Von den Ackergeräthschaften.
1. Vom Pfluge und vom Pflügen.
2. Von der Egge und vom Eggen.
3. Die Hohenheimer Luzern-Egge.
4. Die Walze und die Ackerschleife.
5. Der Häufelpflug und der Furchenhobel.
6. Die Pferdehacke.
7. Der Furchenzieher.

Das Pflanzen in Reihen.

Eintracht macht stark.

Vom Anbau des Tabaks.

Vom Anbau des Hopfens.

Schollentreter, der Dreifelderwirth und Frühbauer, der Fruchtwechselwirth (Gespräch).

Fruchtwechsel (Gespräch).

Fruchtfolge (Gespräch).

Vom Futter.
Wiesen.
Futter auf dem Ackerfeld.
Luzerne.
Esparsette.
Noch eine Futterpflanze (Sorgho).

Von den Weiden.

Von den Allmanden.

Vom Vieh.

Vom Futter und vom Werth der Futtermittel.

Von der Schweinezucht.

Von der Entwässerung des Bodens.

Wo sollen wir drainiren?

Wie soll man drainiren?

Von der Entwässerung der Wiesengründe.

Von der wahren Befreiung des Bodens (Gespräch).
1. Von den Feldwegen.
2. Von der Zerstückelung des Bodens, der Klein- oder Zwergwirthschaft und der Zusammenlegung der Grundstücke.
3. Wie soll man die Zusammenlegung der Grundstücke ins Werk setzen?

Wieder etwas Neues, oder Probiren geht über Studiren (Ein Brief über verbesserte Hanf- und Flachsröste).

Sparst du in der Zeit, so hast du in der Noth (Verbesserung der Obstdörren und besseres Betreiben des Dörrens).

Eintracht macht stark.

(Ein Gespräch.)

Schollentreter. Du erzählst mir da wohl allerlei schöne Dinge, lieber Nachbar, von der Reihensaat oder

Digitized by Google

vom Drillen, wie ihr gelehrte Bauern das Ding heißet. Ich muß sagen, es würde mir manches nicht so übel gefallen. Aber wo soll ein armer Bauer, der alle Kreuzer zusammen klauben muß, um die Zinsen bezahlen zu können, das Geld hernehmen zu all den Instrumenten, die du mir hergezählt hast und die, wie es scheint, hiezu nöthig sind? Rechnen wir einmal zusammen:

1 Untergrundpflug von Eisen . .	macht fl.	26
1 Queregge mit eisernen Zähnen	„ „	16
1 Handsäemaschine	„ „	20
1 holländisches Säehorn; das kann ich mir auf Ende wohl anschaffen.		
1 Furchenzieher	„ „	16
1 Pferdehacke oder Reihenscharfler	„ „	17
1 Häufelpflug mit verstellbaren Riestern	„ „	19
1 tüchtige Walze, will nur annehmen man wird aber keine rechte um den Preis haben können; thut zusammen	„ „	30
	fl.	144.

Hiebei sind andere kleinere Sachen, wie die Ackerschleife, der Furchenhobel ꝛc. nicht gerechnet; auch sind noch feine Kosten für das Flicken und Erneuern der Wechselstücke dabei. Wo soll jetzt unser Einer das Geld hernehmen? Zudem braucht man diese Werkzeuge nicht das ganze Jahr. Rathen kann Jeder; wenn's aber zum Helfen kommt, dann . . .

Frühbauer. Das ist auch gar nicht nöthig, daß jeder Kleinbauer sich Alles das anschaffe. Da machen wir's wie andere Leute in Württemberg, in Baden und in der Schweiz, wir schaffen solche Geräthe gemeinschaftlich an. Und gerade das, daß sie nicht Jeder das ganze Jahr braucht, fördert die Sache.

Schollentreter. Möchte gerne sehen, wie das zu machen wäre?

Frühbauer. Ein Beispiel soll es dir verdeutlichen. Als ich letztes Jahr eine Reise an den Bodensee machte, kam ich auch in ein großes thurgauisches Dorf, Tägerweilen. Dort erfuhr ich von einem Bekannten unter Anderem auch, daß sich die Bauern vereinigt haben zur Gründung eines Zeughauses für landwirthschaftliche Geräthe. Sie gaben 44 Antheilszettel aus zu 10 fl. das Stück, welche die Gesellschaft mit 4% jährlich zu verzinsen übernahm. Man hatte bald Unterschriften für alle 44 Zettel und es waren gerade die kleineren und mittleren Bauern, die zuerst unterschrieben, sowie auch andere Personen, die zwar kein Land besitzen, aber immer auch am allgemeinen Wohl thätigen Antheil nehmen. Die Gemeinde selbst unterschrieb eine Summe für 10 Scheine auf 3 Jahre unverzinslich. So konnten sie schon im ersten Jahre drei gute Schwingpflüge, zwei Quereggen mit eisernen Zähnen, eine Pferdehacke mit Messern und Füßen zum Wechseln, einen großen Erstirpator, einen Häufelpflug, eine Handsäemaschine und einen Furchenzieher nebst einem kleinen Vorrath von Wechselstücken anschaffen, alles in einem Werth von 331 fl. 30 kr. Vom Vorstande der Verwaltung (es sind fünf Mitglieder darin) erfuhr ich, daß schon im ersten Jahre 80 Morgen besser, als sonst, gepflügt und geeggt, über 300 Morgen mit dem Erstirpator bearbeitet und eine große Fläche mit der Repssäemaschine bestellt wurden, ohne erheblichen Kostenaufwand für die Benutzenden und ohne Geldopfer von Seite der Scheininhaber.

Schollentreter. Ich will annehmen, daß 10 fl. keinen umbringen, aber unser Eines bringt das nicht auf, und woher soll man den Zins nehmen und die Kosten für neue Anschaffungen, wenn etwas abgeht, und für die Reparaturen? Es kostet eben doch immer.

Frühbauer. Das Geldherschießen gegen Antheilsscheine überläßt man denen, die Geld haben und gemeinnützigen Sinn dazu. Den Zins und andere Kosten zahlen diejenigen, die die Werkzeuge gebrauchen. Jeder Entlehner zahlt z. B. in T. für ein Instrument vom Tag 15 kr. und vom halben Tag 8 kr.

Schollentreter. Das würde ich mir gerne gefallen lassen; denn während ich nebst Frau und Kindern im Kartoffel- oder Rübenfeld stehe, um zu hacken, könnten wir dieß in ½ der Zeit thun und in der übrigen Zeit etwas Anderes verdienen. Aber wenn nur Jemand von unsern Einstußreichen die Sache in die Hand nähme. Unser Eins kann nichts machen.

Frühbauer. Wenn einmal viele das Bedürfniß fühlen, geht's schon. Ich kenne aber auch noch einen andern Weg. Ich weiß einen Dorfverein von 20 Männern, die sich alle Sonntag Abend versammeln und einen landwirthschaftlichen Verein bilden. Jeder zahlt bei der Zusammenkunft 6 kr. in die Kasse zur Anschaffung von gemeinschaftlichen Geräthen. Nach einem Jahre schaffen sie einen Häufelpflug und eine Pferdehacke an. Man lieh sie auch andern Leuten aus gegen eine Gebühr, und als noch einige Geschenke dazu kamen, konnten sie mehreres anschaffen. Und jetzt nach 3 Jahren haben sie alle Instrumente, die du vorhin aufgezählt. Alle Sonntag ein Schoppen weniger im Wirthshaus getrunken, dieses Geld in die Kasse gethan und es geht. So bestehen in jener Gegend über 20 solcher Vereine und, wie ich mir sagen ließ, feierten sie im Herbst 1858 ein landwirthschaftliches Fest, wo auch alle Gemeinde-Vereine ihre Geräthe ausstellten, und jeder Verein bekam einen Preis von 15—20 fl. Das that den Kassen wohl. Können nicht auch wir uns so vereinigen und damit stärken?

Schollentreter. Ich bin mit Leib und Seele dabei. Sey nur so gut, Nachbar, und reg' die Sache recht bald an.

Frühbauer. Auf nächsten Sonntag will ich eine Einladung machen an Alle, die mir passend scheinen, auf's Rathhaus. Wird du auch Freunde für die Sache, daß wir schon bis nächsten Frühling das Nothwendigste anschaffen können. Ich besitze zwar die Instrumente alle schon eigen, aber ich bringe dem Allgemeinen doch gern ein Opfer.

Schollentreter. Du sollst Dank haben, Nachbar! Wenn wir noch einige von deinem Schlage haben und wenn Jeder von uns sein Scherflein beiträgt, so zweifle ich nicht am Gelingen. Also Glück auf zum neuen Verein!

Redakteur: Professor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

Nr. 40. **Wochenblatt** 6. Oktober 1860.

für

Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg portofrei bezogen werden.

Die rationelle Blutegelzucht,

ein Mittel, aus sumpfigen Flächen einen Ertrag zu erzielen, der den aus dem fruchtbarsten und bestkultivirten Gartenland mehr als das Zehnfache übersteigt.

Im Februar 1858 erschien im Schw. Merkur durch meine Veranlassung unter Vermittlung des Hrn. Oberamtsarztes Dr. Schabel in Ellwangen ein Artikel über rationelle Blutegelzucht. Wiewohl sich in Folge dessen von verschiedenen Seiten Interesse für diesen Gegenstand gezeigt hat, so stehen doch der Einführung derselben theils so manche Vorurtheile, Zweifel und Bedenken, theils aber auch völlige Unbekanntschaft mit diesem in Württemberg fast nur dem Namen nach gekannten Geschäftszweige entgegen, weßwegen ich Veranlassung nehme, mich über dieselbe in diesen Blättern, da sie in sehr naher Beziehung zur Landwirthschaft steht, näher auszusprechen und zu zeigen, daß im rationellen Betrieb derselben das Mittel liegt, aus sumpfigen, für die Landwirthschaft fast werthlosen Flächen einen sicheren, fast unglaublich hohen Ertrag zu erzielen.

Unter den zu Heilzwecken bei uns zur Verwendung kommenden Blutegeln kommen am meisten vor

1) der graue, auch deutsche Blutegel (Hirudo medicinalis), leicht kenntlich an der mit sehr vielen schwarzen Flecken stark marmorirten Bauchseite; er ist in vielen unserer Weiher von Natur einheimisch;

2) der grüne Blutegel, auch der ungarische oder moldauische (Hirudo officinalis);

3) der braune oder asiatische Blutegel (Hirudo interrupta), zu Hause in den negaischen Steppen, dem Don- und Wolgagebiete und in ganz Asien. Er ist nicht selten in unsern Apotheken anzutreffen, was ein thatsächlicher Beweis ist, daß in Ungarn, das lange Zeit fast einzig die westeuropäischen Länder mit Blutegeln versorgt hat, fühlbarer Mangel an diesen Thieren eingetreten ist.

Vor 20 bis 30 Jahren noch gab es in Deutschland Gegenden, wo der graue Blutegel in solcher Menge angetroffen wurde, daß Menschen und Thiere beim Eintritt in das Wasser sehr von ihnen belästigt wurden. In Folge der hohen Preise, den beständigen, weder auf Alter, noch auf Brutzeit Rücksicht nehmenden Nachstellungen der Menschen sowohl, als auch den fortwährenden Angriffen seiner thierischen, sehr zahlreichen und mitunter gefährlichen Feinde ausgesetzt, hat sich seine Zahl in der jüngsten Zeit in unsern Gewässern bedeutend vermindert und wurden, da in Folge dessen der Bedarf aus fernen Ländern muß eingeführt werden, früher schon mehrfache Versuche bei uns gemacht, denselben in freien Gewässern in Masse zu züchten. Diese Versuche hatten jedoch nicht, wenigstens nicht auf die Dauer, den gewünschten Erfolg. Was war wohl der Grund dieser Erscheinung? Der Beantwortung dieser Frage habe ich Einiges aus der Natur und Lebensweise des Blutegels voranzuschicken.

Der medizinische Blutegel lebt nur von Blut. Im Naturzustande findet derselbe selten Gelegenheit, seine Begierde nach Blut an warmblütigen Thieren zu stillen, deßwegen hat die Natur dafür gesorgt, daß ihm seine Nahrung durch das Blut von Fischen und den im Wasser sich aufhaltenden Reptilien zugeführt wird. Das Blut dieser Thiere dient jedoch mehr nur zur dürftigen Erhaltung und befördert das Wachsthum und die Kräftigkeit desselben bei weitem nicht in dem Grade, als das Blut warmblütiger Thiere, daher auch die in den künstlichen

Digitized by Google

Teichen mit Blut von warmblütigen Thieren gefütterten Egel schneller heranwachsen. Nach seinem geschlechtlichen Organismus gehört der Blutegel zu den Hermaphroditen oder Zwittern und zwar zu denen, die sich gegenseitig befruchten. Die Fortpflanzung geschieht durch Cocons, welche die Blutegel ins Erdreich über dem Wasserspiegel absetzen. Wie der Unterschied des Blutes einen sehr verschiedenen Einfluß auf das Gedeihen und Wachsthum des Egels ausübt, so auch auf seine Vermehrung. Bei den in künstlichen Teichen mit dem Blut warmblütiger Thiere gefütterten Egeln ist der Begattungstrieb ein viel stärkerer, die Bildung der Cocons zahlreicher (man hat bei einzelnen schon eine fünfmalige Coconsbildung beobachtet), sowie die Zahl der aus denselben hervorgehenden jungen Egel größer, als aus den im Naturzustand lebenden Egeln. Während aus den Cocons der letzteren 5 bis 12 junge Blutegel hervorgehen, beträgt die Zahl der aus den ersteren hervorgehenden 15 bis 25 Stücke. Eine durchschnittliche zweimalige Coconsbildung und auf jedem Cocon 18 bis 20 junge Blutegel darf daher bei diesen, auch unter dem Einfluß auf die Vermehrung ungünstig einwirkender Verhältnisse, wie namentlich stürmische, naßkalte Witterung während der Begattungszeit, angenommen werden. Auf die Vermehrung in freien Gewässern wirken die beständigen Angriffe seiner zahlreichen Feinde sehr ungünstig ein; es finden sich dieselben in allen Klassen des Thierreichs vom Menschen bis zu den Crustaceen herab, ja sogar unter den Anneliden, seinen eigenen Verwandten.

Um die Blutegelzucht mit nachhaltig günstigem Erfolg zu betreiben, ist, wie aus dem Bisherigen hervorgeht, eine genaue Kenntniß der Natur und Lebensweise dieses Thieres und namentlich auch seiner verschiedenen Feinde absolut nöthig. In der Auswahl des Terrains, in der Konstruktion der zu diesem Zweck herzustellenden Teiche, in der Reichung des dem Lebensalter der Thiere angemessenen Fütterungsstoffes und im Anbringen der nöthigen Schutz- und Vorsichtsmaßregeln theils vor den Angriffen ihrer Feinde, theils vor den auf ihre Fortpflanzung und Vermehrung ungünstig einwirkenden elementaren Ereignissen liegen die wesentlichsten Bedingungen eines auf die Dauer erfolgreichen Betriebs der Blutegelzucht. Dieß leitet mich jetzt auf die Beantwortung der oben aufgeworfenen Frage: „Was ist der Grund der früheren geringen Erfolge in der Blutegelzucht?“ Der frühere Betrieb der Blutegelzucht bestand in der Regel darin, daß man entweder in der unmittelbaren Nähe eines Sees besondere Zuchtbassins anlegte und die erzeugte junge Brut in den See brachte, oder aber, was gewöhnlicher der Fall war, daß man einen See mit einer Anzahl von Blutegeln besetzte, in dem einen wie in dem andern Fall sowohl die Zuchtegel, als auch das Gedeihen der jungen Brut der Natur oder dem Zufall überlassend, höchstens daß vielleicht vor Diebereien einige Vorsicht angewendet wurde. Solche Betriebsweise trägt schon den Grund des Mißlingens in sich selber, denn es ist bei Zuchten von solchem Umfang und mit dieser Weise ebenso unmöglich, für genügende und zweck- und naturgemäße Ernährung der Thiere zu sorgen, als sie vor den Angriffen ihrer Feinde sicher zu stellen. Bei dieser Züchtungsweise mußten die Thiere hauptsächlich aus Mangel an Nahrung verkümmern und zu Grunde gehen. Wenn es z. B. in „Froriepes Notizen aus dem Gebiete der Natur und Heilkunde“ Bd. XXII. S. 96 über die im Jahr 1827 in Lienzingen, OA. Maulbronn, errichtete Blutegelzuchtanstalt unter Anderem heißt: „Die Blutegel vermehren sich so sehr, daß der ganze (10 Morgen große) Teich davon gefüllt ist und sie alle Fische und andere im Wasser lebenden Thiere getödtet haben, und ein nur einen Augenblick ins Wasser getauchter Sack mit hunderten davon bedeckt zurückgezogen wird,“ so wird man wohl die von mir eben aufgestellte Behauptung bestätigt finden, um so mehr, als man früher der Meinung war und diese sogar auch noch in neueren Schriften über den medizinischen Blutegel findet, derselbe nähre sich nicht nur von Blut, sondern auch von Infusorien und vegetabilischen Stoffen, weßwegen man auch nicht daran dachte, ihm bei solch massenhafter Anhäufung auch nur die zur Fristung des Lebens angemessene und nöthige Nahrung zu reichen; denn erst in neuerer Zeit haben genaue Untersuchungen festgestellt, daß nur Blut die Nahrung des medizinischen Blutegels ist.

Daß Unternehmungen, wie die vorerwähnten ausgeführt und betrieben, in ihren Erfolgen ebenso unsicher und unglücklich seyn müssen, liegt in der Natur der Sache, aber deßwegen die Möglichkeit des Gelingens eines auf naturgemäßer Basis ruhenden Unternehmens bestreiten oder bezweifeln zu

Digitized by Google

wollen, würde zu weit gehen. Ist doch der medizinische Blutegel ein in sehr vielen unserer einheimischen Gewässer von Natur eingebürgerter Bewohner und eben damit der Beweis gegeben, daß unser Klima seiner Vermehrung und Fortpflanzung keine Hindernisse entgegenstellt, es liegt aber auch darin ein Fingerzeig, daß eine dem Gang der Natur folgende Behandlung der sichere Weg ist, den Blutegel in Masse mit glücklichem Erfolg zu züchten, daher auch die Züchtung in Teichen, welche diesen Thieren einen zur Fortpflanzung und Vermehrung angemessenen Aufenthalt darbieten und alle Bedingungen einer seiner Natur entsprechenden Pflege in sich vereinigen, sichere Aussicht aufs Gelingen hat.

Um auch dem mit diesem Geschäftszweig Unbekannten Gelegenheit zu geben, sich ein Urtheil über die Rentabilität desselben zu bilden, erlaube ich mir, noch den Schluß aus der Beschreibung eines von mir entworfenen, von verschiedenen Seiten vom naturwissenschaftlichen und vom praktischen Standpunkte aus sehr günstig beurtheilten Plans zu einer Blutegelzuchtanstalt, dem mehrjährige Studien über die Natur und Lebensweise dieses Thieres vorausgegangen sind, hier zu veröffentlichen, wobei ich noch vorauszuschicken habe, daß dieser Plan für eine mit 10 bis 12000 Stück Zuchtegeln auszuführende Anstalt berechnet ist.

„Nimmt man nun von obigen 12000 Stück Zuchtegeln auch nur eine zehnfache Vermehrung an — in der Wirklichkeit beträgt dieselbe bei durchschnittlich zweimaliger Coconsbildung und auf jedem Cocon 18 bis 20 junge Blutegel gerechnet das Doppelte, ja es möchte bei ganz besonderer Vorsicht und Sorgfalt das Drei- und Viersache zu erreichen seyn —, so ergibt sich schon bei dieser Annahme nach 5 Jahren (der Blutegel wird im fünften Jahre zu medizinischen Zwecken brauchbar) das Tausend nur zu 40 fl. angenommen, ein Ertrag von 4800 fl., in Wirklichkeit aber von mehr als 10000 fl. Die ganze nach meinem Plan ausgeführte Anstalt nimmt einen Meßgehalt von etwa ¾ württembergische Morgen ein und würde demnach der jährliche Ertrag nach den angenommenen Prämissen pro Morgen sich belaufen auf 6400 fl., in Wirklichkeit aber auf mindestens 13 bis 15000 fl. Gewiß ein Ertrag, welchen die Landwirthschaft auch aus den bestkultivirten und fruchtbarsten Grundstücken nie zu erzielen vermag! Und wie viele sumpfige Stellen besitzt Württemberg, von denen ein namhafter Theil zum Betrieb der Blutegelzucht sich vortrefflich eignet!"

„Wohin aber mit dieser Masse von Blutegeln? Der Blutegelzüchter wird bei dem ungeheuern Verbrauch dieses Artikels wegen des Absatzes nicht wohl in Verlegenheit kommen (Frankreich allein braucht jährlich über 30 Millionen, eben so viel England). Es wird, wenn die Blutegelzucht sich erst Bahn gebrochen hat, an die Stelle des Imports ein nicht unbedeutender Export treten, welcher geeignet seyn wird, statt der Summen, welche bisher für diesen Artikel ins Ausland wanderten, bedeutende Summen hereinzuziehen."

Ein Geschäftszweig von solcher Rentabilität darf gewiß spekulativen Kapitalisten als eine ungewöhnlich vortheilhafte Kapitalanlage, sowie besonders auch verständigen Landwirthen als ein Mittel, aus Grundstücken, welche für den landwirthschaftlichen Betrieb fast werthlos sind, eine jährliche Rente zu erzielen, welche den Ertrag aus den ergiebigsten Grundstücken weit hinter sich läßt, mit allem Recht empfohlen werden.

Schließlich bemerke ich noch, daß sich in der Nähe meines Wohnorts eine zu diesem Zuchtbetrieb sehr günstige Gelegenheit bietet, und daß ich geneigt wäre, zum Betrieb eines nach den oben angedeuteten Prinzipien auszuführenden Unternehmens im Weg der Association die Hand zu bieten.

Im September 1860.

A. Rümelin in Hummelsweiler,
OA. Ellwangen.

Ordnung und Unordnung.

(Aus Erzinger's Lesebuch für landwirthschaftliche Fortbildungsschulen.)

„Mist ist der Bauern List!" das kann man fast immer von den Bauern hören, wenn man ihnen diese oder jene erprobte Verbesserung in der Landwirthschaft, diese oder jene wohlthätige Veränderung in ihrem Betriebe anrathen will. „Das ist lauter Theorie von papierenen Bauern, die nach den Büchern bauern, aber nicht für unser Eins. Die Hauptsache ist und bleibt halt doch der Mist!" So wird manche tüchtige Verbesserung mit geschlossenen Augen von der Hand gewiesen durch ein allerdings viel Wahres enthaltendes Sprüchwort, das aber denn doch nicht das einzige, wahre Evangelium des Landmanns bildet; denn es wäre doch auch gar zu traurig, wenn alle Bauernweisheit im Miste stecke!

„Aus deinem Munde richte ich dich, du Schalk!" kann man mit Recht so manchem Bauern zurufen,

Digitized by Google

der sich mit diesem Schilde wider alle Anläufe auf seinen Schlendrian bedecken will. Wenn du all' deine List im Miste suchst, warum gehst du denn so leichtsinnig und nachlässig mit deinem Dünger aller Art um? Warum liegt der Stallmist unaufgesetzt im Hofe, wo er durch die Sonne ausgedörrt, durch den Regen ausgewaschen, durch die Bewohner und das Vieh auf eine Viertelstunde im Umkreis verschleppt wird, wo er in ungleichen Haufen „verbrennt," schimmelig wird? Warum rieselt denn von so manchem Gehöfte herab ein braunes Bächlein der goldenen Brühe in die Straßen und in den Dorfbach, während du doch mit Händen greifen kannst, daß diese Brühe gerade das ist, was die Suppe vom Rindfleisch; während du durch einen einfachen Versuch erfahren könntest, daß einige Maas davon eine Dunkelrübe auf 10—12 Pfund Schwere bringen können, und man dir vorrechnen kann, daß der Urin einer Kuh täglich 6 kr. werth ist? Warum läßt so Mancher Straßen und Wege mit Mist und Koth aller Art angefüllt, daß Menschen und Thiere fast darin stecken bleiben, während er diesen Schmutz zusammenhalten, ihn mit Stalldünger vermengen und zu einem Komposthaufen schlagen, einmal während des Sommers umarbeiten, damit ein schön Stück Wiesland überdüngen und hiedurch seinen Ertrag um ein Drittel steigern könnte?

Fette Straßen und magere Aeckere zeugen nicht von großer Bauernlist. Und es ist merkwürdig: sobald Einer im Kapital der Unordnung auf der Miststätte und im Stalle A gefagt, gleich wird überall in Haus und Hof und Feld auch das B sichtbar. Oder sieht man nicht gerade bei solchen Bauern Holz im Hofe herum liegen, Geräthe und Werkzeuge dem Unwetter ausgesetzt, die Fensterscheiben vor Schmutz glänzen oder in allen Farben des Regenbogens schimmern, fast beständig gewisse Krankheiten im Stalle und unter den Kindern umherschleichen? Sieht man nicht hier die Fahrwege holperig, die Wiesen kreuz und quer von Fußwegen durchzogen, zerrissene Zäune und schmucklose Gemüsegärten, schlechtgekleidete, schmutzige Kinder ohne Aufsicht und nützliche Beschäftigung sich herumtreiben, Thüren und Läden lotterig herunterhängen? Sieht man nicht häufig in diesem Winkel des Hofes einen Haufen Kehricht aus Haus und Scheune, in jener Ecke eine Menge Abfälle aus Küche und Garten, welche ungestört liegen bleiben und unter Verbreitung üblen Geruches zu Grunde gehen, wenn nicht Schweine, Hühner, Enten und Gänse für Verschleuderung in der ganzen Nachbarschaft sorgen? Und wie sieht es gar da aus, wo nicht einmal ein ordentlicher Abtritt ist! Der beste und kräftigste Dünger geht verloren und liegt, zum Aergernis für Einheimische und Fremde, zur Ertödtung alles Gefühls für Anstand und Schicklichkeit, offen da.

Wenn Mist des Bauern List ist, so halte er denselben doch fein säuberlich zusammen, so meine er doch damit zu nicht, daß überall Mist seyn müsse und daß Schmutz und Unreinlichkeit, Rohheit und Grobheit zum Wesen des Bauernstandes gehören. Denn Rohheit, Sittenlosigkeit und Armuth ist meist da zu finden, wo die bezeichnete Wirthschaft daheim ist. Da aber, wo wackere, verständige Bauersleute wohnen, denen Ordnung und Reinlichkeit eigentlich zum Leben gehören, kündet sich dieses schon von weitem an. Freundliche Gemüsegärten, in denen auch einige Blümchen nicht fehlen, umgeben die Wohnungen; das gespaltene Holz ist schon für den nächsten Winter unter Dach, sauber aufgeschichtet; jedes Geräthe ist am bestimmten Ort; der Hofraum ist frei und reinlich, die Düngerstätte sauber, der Misstock in festen geraden Seitenwänden aufgeführt, die Jauche in Behältern sorgsam gesammelt und verschlossen; die Fenster glänzen hell und reinlich, Thüren und Böden sind gefegt, leicht zieht gesundes und starkes Vieh die schweren Wagen auf harten, geebneten Straßen; nur da ziehen gerade Fußwege durch Wiesen und Felder, wo es nöthig ist; in einfacher, reinlicher Kleidung spielen gesunde, heitere Kinder.

Das Leben des Landmanns kann überall ein liebliches seyn, und daß es dieses werde, dafür mögen unsere jungen Leute sorgen!

Es ist wahr: viel hängt am Mist und großen Einfluß übt er auf leibliches und geistiges Wohl!

Verfahren zum Entfuseln des Branntweins.

Dieses Verfahren von Vandevelde in Gent gründet sich auf die Beobachtung, daß das Fuselöl in einem Spiritus von 40° R. und selbst von 32° vollständig aufgelöst bleibt. Auf 20° R. abgekühlt trübt sich die Flüssigkeit und hält nur noch wenig Fuselöl aufgelöst zurück; kühlt man sie aber auf 12° R. ab, so hält sie gar kein Fuselöl mehr aufgelöst und schwimmt dann sogar auf demselben.

Man verfährt daher folgendermaßen: man sammelt den sämmtlichen durch Destillation der gegohrenen Maische erhaltenen fuselhaltigen Branntwein, kühlt ihn auf 12° R. ab, rührt ihn dabei gut um und seiht ihn dann durch ein Filter. Die Flüssigkeit wird ihren früheren eckelhaften Geruch vollständig verloren haben, einen angenehmen Geschmack besitzen und sehr klar seyn; sie kann nun rektifizirt werden. Der auf diese Weise behandelte Branntwein wird in sehr kurzer Zeit klar und besitzt die Eigenschaft, beliebig verdünnt werden zu können, ohne daß er sich trübt. Dieß ist das Zeichen, daß er kein Fuselöl enthält.

Als Filtrirapparat braucht man nur zwei Kufen über einander zu stellen, von denen die obere einen durchlöcherten Boden hat. Diesen bedeckt man mit einer großen Scheibe von Flanell, auf welcher eine Schichte gewaschenen Sandes angebracht wird. Auf diese Schichte kommt noch eine von Flachs oder Hanf, welche die ersten Unreinigkeiten zurückhält, so daß man den Sand weniger oft zu erneuern braucht.

(Génie industriel. 1860.)

Redakteur: Professor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

Nr. 41. **Wochenblatt** 13. Oktober 1860.

für

Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg portofrei bezogen werden.

Allgemeines über die Bildung der Torfe.*

Es hatten die Mineralogen von jeher eine gewisse Aversion vor dem Torf und wollten ihn nicht recht als Mineral gelten lassen, desgleichen mochten die Botaniker in ihrer Wissenschaft nicht viel mit diesem Zwitterding zwischen Erde und Pflanze zu schaffen haben, und so kam es, daß der Torf umfassende, gründliche Arbeiten der Gelehrten nicht aufzuweisen vermag und seine Literatur sich viel mehr auf das Wirthschaftliche und Praktische bezieht. Und doch verdiente es der Torf wahrlich, genau studirt zu werden als diejenige geologische Erscheinung, die, in die Geschichte der Menschen hereinragend, den größten Aufschluß zu geben vermag über die älteren geologischen Phänomene der Braunkohle und Steinkohle. Denn so viel steht fest, daß alle unsere Brennstoffe, sey es auch die dichteste Anthracitkohle oder schwarze glänzende Pechkohle, die keine Spur von Pflanzenfaser mehr erkennen läßt, Produkte des organischen Lebens sind. Steinkohle, Braunkohle, Moorkohle, Torf waren einstmals Pflanzen, die ebenso gelebt haben, wie in ihrer Weise die Muscheln und Schnecken, die jetzt in Quarz, Chalcedon oder Marmor verwandelt aus organischen Körpern zu Mineralkörpern geworden sind. Im Torfe geht nun der chemische Verwandlungsprozeß, der die Pflanze zum Mineral macht, unter unsern Augen vor sich, und muß Jedermann einleuchten, wie wichtig eine solche moderne geologische Bildung für's Verständniß der Steinkohle seyn muß, indem ja überall die Vergangenheit nur an der Hand der Gegenwart recht verstanden wird.

Die erste Bedingung der Torfbildung ist das Wasser, das in doppelter Beziehung thätig ist, indem es einmal die lebenden Sumpf- und Wasserpflanzen ernährt und zum andernmal die Blätter, Stängel und Wurzeln der absterbenden durch Abschluß der Luft vor der Verwesung schützt. Bei allen Sumpf- und Wasserpflanzen wendet sich die Vegetationskraft von der oberirdischen Pflanze zur Wurzel; die Fasern der Wurzel bilden sich aus und entsteht endlich ein förmlicher Wurzelfilz, der mit der Zeit immer dichter wird. Man kann an einem Torfmoor in dem ausgestochenen Graben oder Loche so ganz die Reihenfolge beobachten, in welcher sich die Pflanzen bilden, die später den Grund zum Torfe legen. Im ersten Jahre überzieht sich das in der Grube stehende Wasser mit verschiedenen Conferven; im nächsten Jahre kommen Wasserlinsen hinzu und sangen von den Wänden der Grube her Moose, Wollgräser und Riedgräser an über das Wasser herzuwachsen, nach 10—12 Jahren hat sich mit Hülfe von Heidekraut, Heidebeere, Weiden u. s. w. eine schwanke Decke, die jedoch bereits einen Menschen trägt, über dem Wasser gebildet, und nach 30—40 Jahren hat sich ein 5' tiefer Graben wieder gefüllt, vorausgesetzt, daß das Wasser nicht abgelassen wurde und sonst keine Störungen, etwa durch Viehtrieb, stattgefunden haben. Hand in Hand mit diesem beständigen Wachsen geht ein beständiges Absterben der Pflanzen und tritt die andere Thätigkeit des Wassers ins Leben, die Pflanze vor Verwesung und Moder zu schützen. Mit dem Absterben des Pflanzentheils beginnt eine Fäulniß; aber die Zersetzung der Pflanzenfaser ist eine unvollkommene. Der Sauerstoff der Luft ist durch das Wasser abgeschlossen, in diesem selbst sind fäulnißwidrige Stoffe,

* Aus der neu erschienenen Schrift:
Die nutzbaren Mineralr Württembergs, zusammengestellt von Professor Dr. Oskar Fraas, Conservator am K. Naturalienkabinet in Stuttgart. Stuttgart, Verlag von Ebner und Seubert. 1860. 8. VIII. 206. 1 fl. 12 kr.
In dieser höchst belehrenden Schrift werden nach einer gegnostischen Uebersicht über die Erdschichten die fossilen Brennstoffe in Württemberg (Steinkohle, Braunkohle, Torf), die Erze (Eisen, Kupfer, Kobalt, Silber und Gold), die Salzlager, die Bausteine, die Erden und Thone, sowie die Quellen (Tagewasser, Schichtenquellen, Mineralquellen) im Einzelnen durchgegangen. Bei dem großen Interesse, welches diese Gegenstände auch für den Landwirth und Forstwirth darbieten, behalten wir uns vor, noch Mehreres daraus unsern Lesern mitzutheilen. R.

Digitized by Google

wie Gerbstoff, Humussäure, vitriolische Salze, harzartige Körper enthalten, welche einen Theil der Pflanzenfaser konserviren.

Auf diese Art trifft man die genannten Pflanzen auf allen Stufen der Zersetzung von der frischen Faser des absterbenden Gewächses bis zur braunen, schmierigen Masse, so zwar, daß die Zersetzung nach unten fortschreitet und die untersten Schichten der Torfmasse die homogensten, dunkelsten und dichtesten werden. Eben damit ist eine Verschiedenheit der Masse gegeben je nach dem Grad der Zersetzung, in welcher eine Torfschichte sich befindet, oder was das gleiche sagen will, je nach der Tiefe, aus welcher im Torfelde die Masse genommen ist. Aus diesem Grunde ist die Qualität eines Torfes nicht sowohl nach der Lokalität zu beurtheilen, als vielmehr nach dem Lager, aus dem er stammt. Beispielsweise kann man nicht sagen: der Schepflecher Torf ist besser, als der Sindelfinger, denn es finden sich an beiden Lokalitäten gar verschiedene Güten je nach der Tiefe des Stichs, welcher gerade der Torf entnommen ist. Im Allgemeinen werden bei den mächtigeren Torflagern (dahin rechne ich alle, die zwischen 10 und 20′ Mächtigkeit haben) mit Schinz-Geßner* viererlei Sorten, aus viererlei Höhen des Stichs entnommen, in Betracht kommen dürfen:

1) Die obere Schichte von 0,25 spez. Gewicht. Der Torf ist hier noch der reine Wurzelfilz, an welchem die Zersetzung der Pflanzenfaser kaum begonnen hat. Er hat das Ansehen von Moos oder Rasen, ist licht von Farbe, etwas röthlich, brennt leicht an, aber ebenso schnell ab, ohne intensive Wärme. Der Kubikfuß des lufttrocknen Torfs wiegt im Durchschnitt 15½ ℔.

2) Die mittlere Schichte von 0,33 spez. Gew. Die Zersetzung der Pflanzenfaser ist schon weiter vor sich gegangen, der Wurzelfilz ist fester, kompakter, der Kubikfuß wiegt im Mittel 17⅛ ℔. Diese Art des Torfs ist die bei uns am meisten benützte, als gute Mittelsorte laufende Art von Torf.

3) Die tiefen Schichten von 0,74 spez. Gew. Der Kubikfuß soll 40½ ℔ wiegen. Die Abscheidung der Pflanzensäuren von dem Kohlenstoff ist so weit gediehen, daß der Wurzelfilz allmählich in eine unkenntlich dichte Masse übergiug, die unter dem mechanischen Druck der darüberliegenden Schichten immer fester komprimirt wird, also daß

4) die untersten Schichten von 0,96 spez. Gew. per Kubikfuß 52½ ℔ wiegen. Dieser untere Torf eignet sich vermöge seines bereits braunkohleartigen Wesens, seiner festen Masse nicht mehr zur freien Feuerung; denn ohne Gebläse kann die fest zusammenhängende Masse nicht ins Feuer gesetzt werden, zudem scheitert die Gewinnung dieser untersten Schichten meist an der Schwierigkeit der nothwendigen Entwässerung der Torfgründe.

* Entstehung und Natur des Torfs. Zürich, 1856.

Weit entfernt, mit diesen viererlei Sorten ein bestimmtes Maß für alle Torfgründe geben zu wollen, soll die Bezeichnung derselben uns klar machen, wie wechselvoll in jedem Torfgrund die Masse ist, wie in der Regel die obersten Schichten schwammig, locker und leicht gegen die Tiefe an Brennstoffreichthum zunehmen, indem erst gegen die Tiefe der chemische Prozeß vollendet ist, welcher die Torfsäure, Quellsäure bildet und zugleich bituminöse, harzähnliche Stoffe herstellt. Die Untersuchung des Aschengehalts ergibt 6% für die reine Torfmasse, alles Uebrige sind mineralische Aschen, die von außen her von dem Wasser dem Torf zugeführt worden sind. Dieß führt zur Untersuchung eines zweiten, praktisch sehr wichtigen Punktes.

Die geognostische Lage der Torfe.

Zwar ist die Torfbildung an sich nicht an bestimmte geognostische Formationen gebunden, denn sie verlangt nichts als eine wasserhaltende Schichte, die sie in den Thonen des Jura's ebenso findet, als in den Sanden des Schwarzwalds oder dem Tertiärland Oberschwabens, aber in anderer Beziehung wird dieser Punkt wichtig. Nach dem alten Satze des Plinius, der von Aristoteles stammt, qualis mons, talis aqua lösen alle Wasser irgend lösliche Mineralstoffe aus dem Gebirge, das sie durchfließen. Diese im Wasser gelösten Salze gehen nun bei der Torfbildung neue Verbindungen ein, es bilden sich torfsaure Alkalien, Erden und Metalloxyde, ferner schwefelsaure Salze, Schwefeleisen, Sumpferz und phosphorsaure Verbindungen, die entweder wegen der sich entwickelnden Gase oder der unverbrennlichen Mineralbestandtheile den Torf verunreinigen. Finde ich z. B. in einem auf Kalkboden liegenden Torfe 11% Asche, so kann ich leicht rechnen, daß 5% Mineralasche, beziehungsweise kohlensaurer Kalk sind, die beim Verbrennen des Torfes miterhitzt werden müssen und den Heizeffekt des Torfes schwächen. Ebenso liegt auf der Hand, daß wenn z. B. im Böblinger Torfe schwefelige Gase beim Verbrennen sich finden, die Gypseltten und schwefelsauren Kalke des umliegenden Gebirges daran die Schuld tragen, die vom Wasser gelöst bei der Bildung des Torfes demselben ihre Schwefelverbindungen mittheilen. Zugleich ist die Unterlage der Torfe oder das alte Gebirge von Wichtigkeit beim Aufsuchen neuer Torfgründe, indem in durchlassenden Schichten vergebens ein Torf gesucht wird und ein vernünftiger Mensch nur da sich nach Torf umsieht, wo die geognostische Unterlage der Art ist, daß wasserhaltende Schichten hier erwartet werden dürfen.

Sieht man sich die bekannten Torfe unseres Vaterlandes von diesem Gesichtspunkt an, so zerfallen sie nach den 4 Hauptformationen in 4 Gruppen, 1) die Schwarzwaldtorfe mit der Buntsandsteinunterlage, 2) die Torfe auf den Ebenen der Kettenkohlfläche am Fuße der Keuperhügel, 3) die Alktorfe

Digitized by Google

auf dem weißen Jura, 4) die oberschwäbischen Torfe, die auf Tertiärsand oder Diluvialgeschiebe lagern.

Die Schwarzwaldtorfe sind aus nahe liegenden Gründen noch am wenigsten erschlossen; bei dem Holzreichthum dieser Gegend ist das Bedürfniß nach einem Holzsurrogat noch nicht geweckt und wahrscheinlich nur der kleinste Theil der dort befindlichen Torfgründe überhaupt bekannt. Nur soweit die Forstkultur von der umsichgreifenden Torfbildung beeinträchtigt wurde, schenkte man ihr einige Aufmerksamkeit, fand aber auch alsdald die interessantesten Thatsachen, welche zum Verständniß der Torfbildung wesentliche Beiträge lieferten. Es zeigt uns Bühler,* wie rasch im Laufe der letzten 3 Jahrhunderte an gewissen Stellen des Schwarzwalds eine Versumpfung der Wälder, in Folge dessen ein Absterben des Hochwaldes und eine Torfbildung sich erzeugte, die von einem anfangs nur kleinen Punkte ausgehend immer weiter um sich greift und, wenn nicht von Seiten der Forstkultur gesteuert wird, einen ganzen Hochwald zu zerstören im Stande ist. Der undurchlassende, wasserhaltende Boden des bunten Sandsteins ist hiezu mehr als jeder andere Boden geeignet. Denn kein Boden verschleist mehr, keiner wird so undurchlassend und die Säurebildung begünstigend, als ein feiner Sand, zumal wenn ihm so reichlich Glimmertheile beigemengt sind, wie es im bunten Sandstein der Fall ist. Man hat sich zwar vielfach gewöhnt, den Sand als einen durchlassenden Boden anzusehen, indem es in der Natur der Sache zu liegen scheint, daß, wo einzelne krystallinische Körner neben einander zu liegen kommen, das Wasser überall Durchlaß finde. Aber dem ist bei allen unsern württembergischen Sandböden entschieden nicht so, sie sind die undurchlassendsten, den Drainagen am meisten Schwierigkeit entgegensetzenden Böden. Man sehe sich z. B. auf den Feldern von Hohenheim um und höre die Versicherung des ersten Bodenkenners, des Hrn. Direktors v. Walz, wie die Verwitterungsprodukte des Liassandsteins einen so entschieden undurchlassenden Boden abgeben, der auch so hartnäckig den Entwässerungsversuchen widersteht, daß nach kurzem Regenwetter diese Felder gleich Meerästen mitten in den trocken gelegten Böden der Liasthone und Kalke anzusehen sind. Der Landwirth nennt diese Böden Schlaisböden, in denen die einzelnen feinen Quarzkörner so innig ineinander gefügt, die Glimmerblättchen schuppenförmig übereinander gelagert und beide mit Thon der Art verkittet sind, daß das Wasser an den Gehängen abrinnt, ohne in die Tiefe zu dringen, auf den Flächen aber stagnirt. Eben dieser Fall tritt nun auf den Buntsandsteinboden des Schwarzwalds ein. Nach der Anschauung des kundigen Führers in den Forsten des Schwarzwalds wäre die Waldvegetation auf diesen Hochflächen gewissermaßen der Anfang der Torfbildung.

* Die Versumpfung der Wälder. Tübingen. 1831.

Es sammeln sich, verbunden mit der Beschaffenheit des Bodens, hier Wassermassen an, welche — wenn nicht künstlich nachgeholfen wird — von der Waldung nicht mehr absorbirt die erste Veranlassung zur Moos- und Moorbildung werden. Folgen wir weiterhin unserem Führer durch die weiterstreckten Plateaus mit ihren prachtvollen Hochwäldern, so sieht man oft unerwartet die Stämme an Länge und Vollwüchsigkeit nachlassen, verkrüppeln, die Rinde aufreisen, die Nadeln bleichen, dann den Gipfel selbst bis auf die Hälfte der Stammlänge herab absterben, die Aeste sich mit langem Bartmoos behängen, endlich den Wald sich lichten und in Blößen verlieren. Während man anfangs auf Heidelbeer- und Moosbeerstöcken sanft aufgetreten, sinkt der Fuß immer stärker ein, der Schritt wird durch die Tiefe des Filzes gehemmt, da er kaum mehr festen Grund findet. Bei feuchter Witterung zeigt sich Näße bei jedem Tritt und stehendes Wasser in Pfützen. Diese „Müse“ oder „Mooje“ finden sich zumal in Nadelholzbeständen meist nur wenige Morgen groß und muß dem Uebel durch Ziehen von Gräben gesteuert werden, wenn die Versumpfung nicht rasch um sich greifen und am Ende den Hochwald zerstören soll. Denn die Vermoorung steigert sich endlich bis zur Bildung großer, quellenloser Seen mitten im Moor, die im Schwarzwald nicht selten und stets unter gleichen Verhältnissen auf den höchsten Kuppen des Gebirges emporschwellen.

Die Beschreibung des wilden Sees mag als Bild der andern Moore und zugleich als Typus mitten im Wachsthum begriffenen Torfseldes gelten. Steigt man zwischen der Groß-Enz und Eyach hinan, so erreicht man auf dem Gebirgsrücken von etwa 2300′ Höhe den schönsten Nadelholzbestand, doch bald fängt er an zu verkümmern, die Stämme werden immer kürzer und kegelförmiger, die Rinde rauher und mit Lebermoosen bedeckt, die Aeste mit Bartmoos behangen, der Boden mit Heidekraut, Heidelbeeren und hohem Moos überzogen. Eine starke Viertelstunde geht es so fort, doch wird der Bestand immer kümmerlicher und lichter. Auf einmal sieht man vor sich eine unübersehbare Oede, nur hin und wieder mit der Legföhre bewachsen, sonst stille und todt: es ist das Moos des wilden Sees. Eine Viertelstunde weiter durchwatet man, bis ans Knie oft einsinkend, ein dichtes Gewirre von Heidelbeeren, Preißelbeeren, Moosbeeren, Sumpf und Torfmoos, Wollgras, Flechten und aller Art Sumpfpflanzen, daß man überhaupt nur bei trockner Witterung bis zum See gelangen kann. Man hat merklich gegen den See anzusteigen, kommt an vielen Wasserpfützen vorüber, die öfters die Größe eines Morgens überschreiten. Der See selbst hat ungefähr 30 Morgen Fläche und, wenn ihn das Volk auch unergründlich nennt, in der tiefsten Stelle der Mitte kaum 25 Fuß Tiefe. Das Wasser ist laugenartig bräunlich, nährt weder Fisch noch Frosch und hat keine Quelle, nur die atmosphärischen Niederschläge liefern ihm das

Digitized by Google

Wasser. Vor einem Jahrhundert ließ Herzog Eberhard Ludwig die Tiefe des Sees und beim „steinernen Brückle“ die Schichtenfolge der Umgebung durch den Torfbohrer untersuchen und fand

1,5 Moos als lebendige Pflanzendecke,
6′ leichten schwammigen Torf,
3′ zarten festen Torf,
6′ Torf mit Holz und Wurzeln,
1′ blauen zarten Thon.

Absichtlich wurde diese Beschreibung des wilden Sees ausführlicher gegeben, weil sie klarer als jedes Raisonnement einen Einblick in die Torfbildung überhaupt, namentlich aber auf den Höhen des Schwarzwalds gewährt. Der Anfang auf den Hochflächen des Buntsandsteins ist die Verschlaisung und Verschleimung des Bodens mitten im Walde, der Boden versauert, Pfützen sammeln sich an vom schmelzenden Schnee und Regen, überziehen sich mit Moos, Heidebeeren und Gesträppe, der Hochwald stirbt ab, die fallenden Aeste und Stämme begraben sich in Sumpf und Moos und all die Vegetationskraft, die zuvor den Hochwald genährt, wirft sich auf die Bildung der Moose, Sumpf- und Wasserpflanzen, die das ganze Moor immer höher legen, so daß es am Ende in einer Mächtigkeit von 20—30′ sich über die Fläche des Buntsandsteins erhebt und, bis der Mensch entwässernd eingreift, fort und fort wächst. Dadurch zeigen die Schwarzwaldmoore säumtlich die Eigenthümlichkeit, auf den höchsten Platten des Gebirges aufzutreten, was selbstverständlich jede Infiltration von Seiten mineralhaltiger Quellen ausschließt. Denn wie bereits bemerkt, sind die torfbildenden Wasser vorzugsweise atmosphärisch, erdige Bildungen sind in den Schwarzwaldtorfen ganz unbekannt, und selbst wenn das Moor auch nicht das höchste Niveau auf der Hochfläche einnimmt, wenn auch von höher gelegenen Höhen Quellzuflüsse zum Moor stattfinden, so sind es doch die bekannten fast chemisch reinen Wasser des Schwarzwalds, die in dem kieselreichen Gebirge nur äußerst geringe Spuren von Salzen mit sich führen, da sie durch lauter schwer lösliches Gestein rinnen.

Ganz anderer Art sind die Moore im schwäbischen Hügelland, zwischen Alb und Schwarzwald. Meist am Fuß des Keupergebirges auf der Letten-kohlenebene gelegen, sind sie das Produkt der stagnirenden Wasser, die auf diesen Ebenen keinen oder nur ungenügenden Abfluß fanden. Da aber belanntermaßen die Flußverhältnisse in dieser Region des Landes am geordnetsten sind, so werden auch eben hier die wenigsten Moore zu treffen seyn. Als größere ausgedehntere Torfgründe kommen eigentlich nur die Moore um Sindelfingen-Böblingen und die am Ursprung des Neckar bei Schwenningen in Betracht, die übrigen sind lokal wohl als werthvoll zu betrachten, aber wegen des unbedeutenden Flächen- und Tiefgehalts auch ohne Bedeutung für das größere, industrielle Leben. Sehr störend wirkt bei den meisten der genannten Moore die Verunreinigung des Torfs durch Mineralbestandtheile. Denn in der Natur der Sache liegt, daß auf chemischem und mechanischem Weg von den umliegenden Höhen entsprechende Salze und Erden dem Torf beigemengt werden, die bei derfeuerung störend eingreifen, namentlich wenn Schwefelverbindungen in größerem Maße vorhanden sind.

Aehnlich sind auch die Verhältnisse der Torfe auf und an der Alb, die noch spärlicher in Mulden und Thälern des Jura auftreten. Der Charakter dieses Kalkgebirges, darin das Wasser nicht gehalten wird, das starke Gefälle der Thäler begünstigt die Moorbildung nicht. Die Bedingungen der Bodenunterlage, wie wir sie beim Schwarzwald fanden, fehlen hier gänzlich und so finden wir nur an wenigen Punkten, wo die große europäische Wasserscheide zwischen Nordsee und schwarzem Meer sich hinzieht, vereinzelte Moore, wie an den Quellen von Brenz und Kocher, am Unterlauf der Blau und Schmiech, an der Quelle der Schmeisa und an der Wasserscheide bei Dürbheim zwischen Tuttlingen und Spaichingen. Eine merkwürdige, in ihrer Art einzige Bildung ist auf der Höhe der Schopflocher Alb, die mit der interessanten geologischen Erscheinung einer Gebirgsversenkung durch vulkanische Kraft zusammenhängt.

Um aber das Paradieland der Torfe kennen zu lernen, muß man das oberschwäbische Geschiebeland durchwandern, wo oft auf meilenweite Erstreckung der Boden mit Torf bedeckt ist, wo Sande und Sandthone als Substrat des Torfes zu allen Zeiten die Torfbildung begünstigten, wo auf den großen Flächen zwischen dem Rhein- und Donaugebiet noch zahlreiche Wasserlinien von Bächen stattfinden und durch die Kultur der Lauf der Wässer willkürlich verändert werden kann. Hier ist zugleich die Gegend der Seen, Weiher und „Stehen,“ unter denen letztere namentlich charakteristisch sind für die Torfe. Man versteht unter denselben den Sammelplatz für die Gewässer eines Bezirks, der ohne Abfluß die trägen Wasser immer nur aufnimmt, um bei nasser Witterung einen seichten See, bei trockner einen unzugänglichen Sumpf zu bilden. Das sind die immer noch thätigen Werkstätten der Torfbildung, während andere aber im Lauf der Zeit, durch die Natur oder die Kunst trocken gelegt, der Torfgewinnung offen stehen.

Farrenverkauf.

Mittwoch den 24 Oktober d. J. Vormittags 10 Uhr werden aus dem Nutzviehstalle dahier 8 reine Simmenthaler Farren von 12—16 Monaten, zur Zucht ganz geeignet, an den Meistbietenden verkauft.

Hohenheim. K. Institutskanzlei.

Redakteur: Professor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

Nr. 42. **Wochenblatt** 20. Oktober 1860.

für

Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg portofrei bezogen werden.

Etwas über die Bereitung des Obstmostes.

Die Meinung, daß sich der Obstmost nicht lange halte, sondern zäh und schwer werde, wenn nicht Wasser beigefügt werde, — diese Meinung ist sehr allgemein unter den Landleuten verbreitet. Sie halten es daher für angemessen, ja für höchst nothwendig, daß bei dem Zermahlen des Obstes auf Ein Simri desselben einige Maase, wo nicht mehr, Wassers zugesetzt werden. Der zweite Vortheil, sagen sie, sey außer dem, daß der Most dadurch an Haltbarkeit gewinne, daß man nun ein größeres Quantum Most erhalte.

Es ist freilich wohl möglich, daß man bei diesem Verfahren, anstatt z. B. Eines Eimers Obstmost, zwei bis drei Imi weiter erhält. Doch hat man dann, aufrichtig gesagt, eben Einen Eimer Most und zwei bis drei Imi Wasser, und Wasser ist kein Most, und Wasser enthält weder Geist noch Süßigkeit. Sondern das beigegebene Wasser macht den Most zwar dünner und flüssiger, aber es macht ihn, ganz zuverlässig, schwächer. Man versuche es einmal und schütte gerade so viel Wasser bei, als man reinen Obstmost hat. Wird er nicht gehaltlos seyn? Wenn aber die Hälfte Wasser den Most um die Hälfte schwächer macht, so wird ein Achtel Wasser ihn eben doch um ein Achtel schwächer machen. Und gerade, je schwächer er ist, desto weniger haltbar ist er. Jetzt vollends, wenn es viel Obst gibt, wenn man wenig Käufer findet, wenn man nicht genug Fässer hat, wenn man keine entlehnen kann, wenn das Obst bald weich, teig und faulig werden will —, wer wird noch ⅛ oder gar ⅙ Wasser in seine Fässer schütten wollen? Lieber alle mit lauterem ächtem Obstmost angefüllt!

„Wenn er aber ohne Wasser eben nicht haltbar ist?"

Mein lieber Freund! Wenn der Most zäh und schwer wird, so ist daran nicht der Mangel an Wasser schuld, sondern etwas Anderes. Ist nicht in einem Blatt gesagt, daß man den Most bald und mehr als einmal ablassen solle? Dadurch kommt er nicht nur an die Luft, sondern er wird jedesmal wieder von einem Quantum Hefe befreit. Er wird durch das Ablassen geschüttelt und gerüttelt und gesäubert. Das hilft gegen das Zähwerden, und nicht — das Wasser. Der Wein wird ja auch, unter gewissen Umständen, gerne zäh; warum thut man denn in der Kelter nicht gleich Wasser dazu? Das thut man nicht und man weiß wohl warum. Den schwächeren Obstmost meint man aber stärker zu machen — durch Wasser.

Noch etwas. Fülle ein Fäßchen mit reinem ungewässertem Most und ein anderes mit eben so viel, aber mit einem weiteren Achtel Wasser. Nun — welcher wird bei der Gährung am stärksten brausen? Da ist gut wetten. Welcher Wein gährt am stärksten, der in guten Jahren, oder der in schlechten?

Aber, sagt man, wenn man bei dem Mahlen des Obstes kein Wasser beischüttet, so bleibt in den Trebern noch manches Gute zurück und also unbenützt.

Darin haben die Wasserliebhaber auch wirklich recht. Unsere gewöhnlichen Handpressen reichen mit ihrer Kraft bei weitem nicht zu. Da bleibt noch Most und Süßigkeit genug in den Rückständen. Das Vieh frißt dieselben nicht gern, es verschlägt daran bald die Zähne; die Treber werden heiß auf einander und — sauer. Um Essig daraus zu gewinnen,

Digitized by Google

fehlt es an Fässern, und diese werden erst noch dadurch sauer und für den Wein unbrauchbar. Was bleibt zu machen übrig? Antwort: Man wirft die Treber mit all ihrer Süßigkeit und Mostbrühe — auf den Misthaufen.

Es gibt jedoch einen Rath. Hast du dein Obst, ohne Beisatz von Wasser, gemahlen und ausgepreßt, so wirf die rückständigen Treber in eine Kufe (Zuber), schütte Wasser daran, rühre um und presse noch einmal. Was aber abläuft, das gieße nicht zu dem guten unverfälschten Obstmost, sondern in ein besonderes Faß. Da hast du dann freilich einen getauften, aber doch einen Most, der sich zwar nicht lange hält, also eben bald getrunken wird. Nun haben deine Treber ihren Rest von Süßigkeit vollends abgegeben, und du kannst mit ihnen anfangen, was du willst.

Nun noch zwei gute Rathschläge! Erstens: Laß deine Birnen nicht teig werden. Teiges Obst ist schon in einen Grad von Gährung getreten und gibt zähen Most. Zweitens: Zermahle das Obst zu einem dünnen Brei. Keine Brocken, wie eine Nuß, sollen im Troge übrig bleiben; denn die verhindern das Auspressen, und was sie enthalten, ist verloren.

Freilich kann man einen solchen dünn zusammen gemahlenen Obstbrei nicht gut auspressen. Man kann ihn aber ja in einen Zuber schütten. Hat sich dann ein Theil der Hefe auf den Boden gesetzt, ein anderer Theil geworfen (in die Höhe gezogen), so läßt man den Most daraus ab und schüttet ihn in das Faß. Den Rückstand, der nun trockner ist, kann man eher auspressen, oder man behandelt ihn, wie oben angegeben ist, und erhält noch — eine Leyre.

Daser.

Bemerkungen zu diesem Artikel.

Den hier ertheilten Rathschlägen dürften einige Bemerkungen beizufügen seyn. In meinen Beiträgen zur Obstbenutzung wurde bereits bei der empfohlenen Verbesserung des Obstmostes durch den Zusatz von eingekochtem Birnensaft darauf aufmerksam gemacht, daß es unrecht sey, den üblichen Wasserzusatz ganz allgemein als nachtheilig zu bezeichnen, daß man dabei vor Allem zu unterscheiden habe zwischen Aepfeln und Birnen, wovon die ersteren eines Wasserzusatzes nicht bedürfen, weil durch die vorhandene Obstsäure die Gährung des Apfelmostes sicher regelmäßig eintrete und verlaufe, wobei durch die Bildung von Ferment die Abscheidung der leicht zersetzbaren stickstoffhaltigen und schleimigen Theile erfolge. Ferner habe ich angegeben, daß diese vollständige Abscheidung der der Haltbarkeit des Mostes nachtheiligen Stoffe auch durch den Gerbestoff mancher Obstsorten, wie bei unsern besseren Mostbirnen, erfolge, bei welchen deßhalb auch ein Wasserzusatz für ihre Haltbarkeit unnöthig sey. Bei solchen Birnen aber, wie unsere verbreiteten Knaus- oder Weinbirnen, die Grumbirnen und andere weiche Sorten (wozu auch die besten Tafelbirnen gehören, die sich ja auch bekanntlich zum Mosten weniger eignen, während die besten Tafeläpfel auch den besten Most liefern), fehlt sowohl die Säure zur Beförderung einer regelmäßigen Weingährung, als auch der Gerbestoff zur besseren Absonderung der Schleimtheile. Bei solchen Birnen ist die Gefahr einer unregelmäßigen Gährung oder unvollkommenen Abscheidung jener Hefenstoffe vorhanden, welche Gefahr um so größer wird, je mehr noch äußere Einflüsse den Bedingungen einer regelmäßigen Gährung entgegentreten, wie der Mangel eines geeigneten temperirten Kellers, unvollständige Reinigung der Fässer und zu geringe Quantitäten. Je regelmäßiger die Gährung verläuft, um so vollständiger erfolgt die Abscheidung der Hefenstoffe, die den Wein und Most unhaltbar machen. Die Gährung oder der dabei entstehende Alkohol reinigt den Most, indem jene Bestandtheile durch den Alkohol unlöslich werden und sich niederschlagen; hierauf beruht ja auch der Nutzen des üblichen Zusatzes von Alkohol bei solchem schleimigen Birnmoste.

Der mäßige Wasserzusatz befördert nun aber den Eintritt einer raschen Gährung und damit die Bildung von Alkohol und mit diesem die zeitige Absonderung oder Veränderung jener schleimigen Beimischungen. Auf diese zeitige Absonderung oder auf den raschen Eintritt der Gährung ist hier aber ein besonderer Werth zu legen, indem die Art der Zersetzung, welche jene Stoffe erleiden, und ihre Einwirkung auf den Zucker wesentlich durch die Gährung bedingt werden.

Der Hr. Pfarrer Daser würde sicher seine Wette verlieren, wenn er glaubt, der nicht mit Wasser vermischte Most — brause unter allen Umständen stärker bei der Gährung, als der gleiche Most mit einer angemessenen Quantität Wasser. Wenn der Most ein solcher ist, wie er als des Wassers bedürftig

Digitized by Google

bezeichnet wurde, so wird sich bei letzterem die Gährung um so früher und durch ein lebhafteres Brausen zu erkennen geben, als bei demselben Moste ohne Wasser. Die Stärke des Brausens oder die rasche Entwicklung von Kohlensäure hängt nicht allein von der Stärke oder von dem Zuckergehalte der gährenden Flüssigkeit ab, sie wird vielmehr durch die leichtere oder raschere Hefenbildung bedingt und diese hängt von der Beschaffenheit des Hefenmaterials ab, wozu die bezeichneten Beimischungen gehören. Dünne Flüssigkeiten gähren deßhalb, wie hinreichend bekannt, rascher, aber allerdings nicht so andauernd, als konzentrirtere.

Ebenso ist die Ansicht des Hrn. Pfarrers eine irrige, wenn er glaubt, der Most werde in demselben Verhältniß schwächer, als man Wasser beim Mahlen oder zweimaligem Pressen der Treber angewandt habe, so daß, wenn man durch den Wasserzusatz 2—3 Imi weiser als einen Eimer erhalten habe, man, wie er sich ausdrückt, „aufrichtig gesagt, eben Einen Eimer Most und 2—3 Imi Wasser“ erhalte. Wäre dieß der Fall, so müßte man beim Pressen des mit Wasser vermischten Obstbreis das Wasser vollständig wieder auspressen können, was der Hr. Pfarrer aber wohl selbst nicht glauben wird.

Es liegt in der Natur der Sache und die Erfahrung bestätigt es, daß man durch den Wasserzusatz mehr reinen Most gewinnt, als ohne Wasser, denn da es überhaupt nicht möglich ist, den Saft aus den Trebern vollständig zu gewinnen, so wird es doch vortheilhafter erscheinen, einen verdünnteren Saft zurückzulassen, als einen konzentrirteren, wobei noch der Fall eintritt, daß sich der dünnere Saft vollständiger von den Trebern trennen läßt, als der nicht mit Wasser verdünnte. Um nun einen möglichst verdünnten Saft zurückzulassen, ist es deßhalb auch zweckmäßig, den Obstbrei erst ohne Wasser zu pressen oder den konzentrirteren Saft erst so vollständig als möglich zu gewinnen und dann erst die einmal gepreßten Treber mit Wasser zu behandeln, wozu sie aber einige Zeit mit dem Wasser in Berührung bleiben sollten, damit sich dieses recht innig mit dem Safte verbinde oder diesen auch aus den nicht zerrissenen Obstzellen auslauge, wozu wenige Stunden genügen. Hienach wäre der Wasserzusatz zur vollständigeren Gewinnung des Obstsafts auf die angegebene Weise unter allen Umständen zu empfehlen, wobei es denn noch immer möglich wird, je nach der Art und Beschaffenheit des Obstes den zuerst ohne Wasser gewonnenen entweder mit dem gewässerten Moste ganz zu vermischen oder, wenn dieß die Art des Obstes erlaubt, beliebige Mischungen zu machen, um auch einen weniger starken Most zu erhalten.

Wenn der Mangel an Fässern uns veranlassen soll, den Obstsaft nicht vollständig zu gewinnen, was ohne Wasserzusatz immer der Fall seyn wird, so erscheint es um so nöthiger, das Quantum des vollständig gewonnenen Safts durch Abdampfen zu vermindern, wodurch Haltbarkeit und Güte so erheblich vermehrt wird. Die von mir empfohlene Verminderung von 40 Maas Birnmost durch Abdampfen auf 20 Maas für einen Eimer Most kann mit einem Aufwande von 50 ℔ Holz erreicht werden, was selbst bei den gegenwärtig so hohen Holzpreisen nur einen Aufwand von 20—24 kr. erfordert, wodurch aber der Werth des Mostes um das 10 bis 20fache erhöht werden wird und sich etwa eben so viel Fässerraum gewinnen läßt, als durch den bloßen Wasserzusatz weiter nöthig wird.

Auch gegen das empfohlene wiederholte Ablassen oder auf andere Fässer bringen sind einige Bedenken zu erheben. Durch das Abziehen wird der Most allerdings, durch die Berührung mit der Luft, zur vollständigeren Abscheidung der erwähnten Beimischungen, die man in der Regel als Hefe bezeichnet, die aber genauer genommen als das Material zur Hefenbildung zu bezeichnen sind, veranlaßt. Diese Abscheidung setzt aber das Vorhandenseyn einer hinreichenden Menge Zuckers voraus, damit der durch die Berührung mit der Luft veränderte Hefenstoff eine neue Gährung hervorbringen kann; ist kein Zucker mehr vorhanden, so wirken die stickstoffhaltigen Theile bei der Berührung mit der Luft als Essigfermente auf den bereits im Moste vorhandenen Alkohol und deßhalb kann nicht jeder Most das Abziehen oder die stärkere Berührung mit der Luft ertragen; nur hinreichend zuckerhaltige oder solche, welche eine hinreichende Menge Gerbestoff zur Verhütung jener nachtheiligen Veränderung der Hefenstoffe enthalten, können durch wiederholtes Abziehen gereinigt werden.

C. Siemens.

Ueber die Größe der einzelnen Theile bei Dzierzonstöcken.*

Der badische Bienenverein bestrebt sich, alle Dzierzonstöcke im Maße im ganzen Lande gleich zu bringen. Diese Gleichheit im Breite- und Höhenmaße hat große Vortheile. Nicht nur können dann die Bienenzüchter sich Brut-, Honig- und leere Waben an Stöckchen gegenseitig austauschen oder zum Gebrauche verkaufen,

* Aus dem sehr empfehlenswerthen Schriftchen: „Die neue nützlichste Bienenzucht oder der Dzierzonstock. Von Ludwig Hubee, Hauptlehrer in Niederschopfheim. Zweite Auflage. Lahr, bei Geiger. 1860. Preis 10 Sgr.

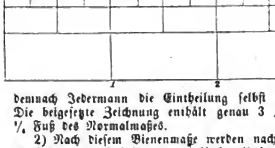
Digitized by Google

sondern der Hauptvortheil liegt darin, daß die meist theuern Djierzonstöcke nicht im Werthe verlieren. Sind alle Djierzonstöcke eines Landes im Maße gleich, so werden bei einem spätern Verkaufe oder einer Versteigerung leere oder bevölkerte Stöcke wohl nie unter ihrem wahren Werthe wegkommen, während die vom Normalmaße abweichenden Stöcke sicher um einen Spottpreis versteigert werden, da die meisten Bienenzüchter sie durchaus nicht brauchen können und höchstens den Honig- und Bienenwerth darin bezahlen werden. Dieses Gleichsein aller Djierzonstöcke im Lande interessirt besonders die ihren Wohnsitz oft ändernden Bienenzüchter, z. B. Beamte, Geistliche, Lehrer u. s. w.

Es wurde daher bestimmt:

1) Der Bienenverein nimmt zu seinem Normalmaß das Bienenmaß, dessen Einheit die Länge von fünf Arbeitsbienenzellen ist. Diese Maßeinheit heißt Zoll. Zwölf solche Zolle bilden einen Fuß. Der Zoll wird eingetheilt in 8 Linien. Dieses Maß ist in der Natur der Bienen begründet; die Arbeitsbienen-Waben sind z. B. genau 1 Zoll dick und stehen $^1/_2$ Zoll = 4 Linien von einander ab u. s. w.

Sieben badische Zoll geben genau 8 Zoll Bienenmaß oder 21 französische Centimeter.* Darnach kann



demnach Jedermann die Eintheilung selbst machen. Die beigesetzte Zeichnung enthält genau 3 Zoll = $^1/_4$ Fuß des Normalmaßes.

2) Nach diesem Bienenmaße werden nachstehende Größenverhältnisse bestimmt, die also jeweils in Bienenzollen ꝛc. angegeben sind.

Ein Djierzon- oder v. Berlepsch-Ständerstock hat 3 Stockwerke über einander und soll erhalten:

A. Höhe im Lichte, d. h. vom Boden der Beute bis zum Deckel . . .	26‴ 2‴
Diesen leeren Raum füllt aus von unten nach oben genommen:	
a) ein leerer Raum als Ein- und Durchgang für die Bienen vom Flugloche aus	— 4‴
b) die erste Rähmchenreihe, außen gemessen, oder bei bloßen Stäbchen als Wabenträger, die Wabenhöhe sammt dem Wabenträger	8‴ —
c) die zweite Wabenträger- oder Rähmchenreihe	8‴ —
d) die Deckbrettchen, dick	— 2‴
e) die dritte Rähmchenreihe	8‴ —
f) Deckbrettchen und leerer Raum bis zum Deckel	1‴ 4‴
Summa . .	26‴ 2‴

* Hienach wäre 1 Zoll Bienenmaß = 9,16 württembergische Decimallinien.

B. Breite des Stockes im Lichte 9‴ 6‴
Länge der Wabenträger . . . 10‴ $1^1/_2$‴
Tiefe der Rinnen . . . . . — 2‴

C. Die Länge oder Tiefe des Stockes kann unbeschadet der Einheitlichkeit des Maßes nach Belieben gemacht werden. Sie erhält je nach der Güte der Gegend 10—12 Wabenbreiten.

Jede Wabe nimmt $1^1/_2$“ Platz ein, also muß die Beute zu 10 Waben 15“ tief seyn im Lichte. Da die Honigwaben noch etwas mehr als $1^1/_2$“ dick sind, so kann man der Tiefe im Lichte noch 2‴ zugeben. Die Stäbchen oder Wabenträger werden 1“ breit. An den beiden Enden läßt man auf jeder Seite je $^1/_4$“ breite Vorsprünge oder Ohren stehen, so daß also an den beiden Enden die Wabenträger $1^1/_2$“ breit werden. Diese Ohren bilden den Abstand von einer Wabe zur andern. Die Dicke der Wabenträger, sehen es Rähmchen oder bloße Stäbchen, muß gehau 2‴ = $^4/_{12}$“ betragen, so daß man also mit Rähmchen und Stäbchen zugleich imkern kann. Die Seitenbrettchen und das untere Ohrenbrettchen an den Rähmchen sollen nur 1‴ dick seyn.

Der Lagerstock, von gleicher Breite, wie der Ständer, hat nur 2 Etagen von je 15 Waben. Der Stock muß also $22^1/_2$“ lang im Lichte seyn. Um den Honigraum vom Brutraume abzuschließen, muß etwa in der Mitte ein Scheidebrett eingeschoben werden, welches $^1/_2$“ dick ist; dazu noch etwa 2‴ Verlängerung des Stockes für dicke Honigwaben; also im Ganzen 23“ 2‴. Die Höhe des Lagerstockes beträgt $16^1/_2$“, und darüber kann man noch etwa 2“ stehen lassen zum leichten Ausfüllen im Winter.

Die Ammoniakerzeugung mittelst des Stickstoffs der Luft; von Margueritte und de Sourdeval.

(Aus den Comptes rendus, Juni 1860.)

Die Versuche, welche wir in ziemlich großem Maßstabe angestellt haben, sind nach unserm Wunsche gelungen, und wir können daraus folgern:

1) daß der Baryt, in Gegenwart von Kohle und atmosphärischer Luft geglüht, sich sehr leicht den Kohlenstoff und Stickstoff aneignet, so daß die Darstellung des Cyanbariums auf diese Weise eine höchst einfache Operation ist;

2) daß das Cyanbarium sich bei der Temperatur von beiläufig 300° C. unter dem Einfluß eines Wasserdampfstromes zersetzt und sämmtlichen Stickstoff, welchen es enthält, in Form von Ammoniak entbindet.

Wir zweifeln daher nicht, daß die Industrie im Baryt das Mittel finden wird, um den Stickstoff der atmosphärischen Luft zur Erzeugung von Cyan, sowie von Ammoniak zu fixiren.

Um den Baryt zu erhalten, wenden wir ein Verfahren an, wodurch die Zuckergewinnung (aus Melasse) mittelst dieser Base eine wirklich praktische Operation werden wird. (Dingler's polyt. Journal.)

Redakteur: Professor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

Nr. 43. **Wochenblatt** 27. Oktober 1860.

für

Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg portofrei bezogen werden.

Die Güterzusammenlegung.

Von Professor Dr. L. Rau in Hohenheim.

In diesem Augenblick werden in Württemberg und Bayern Gesetzentwürfe über die Güterzusammenlegung ausgearbeitet, um demnächst den Kammern vorgelegt zu werden. Zur Orientirung in dieser wichtigen Angelegenheit dürfte vielleicht der einleitende Vortrag geeignet seyn, den ich im Auftrag des Präsidiums der 21sten Versammlung deutscher Land- und Forstwirthe in Heidelberg über die erste Frage (für die allgemeinen Sitzungen) gehalten habe, die so lautet:

„Welche Hindernisse stellen sich in Süddeutschland der Zusammenlegung der Grundstücke entgegen, und gibt es Umstände, welche diese Maßregel nicht als vortheilhaft erscheinen lassen?"

Die Verhandlung selbst ergab dieselbe glänzende Anerkennung der Vorzüge der Zusammenlegung, welche ihr schon bei den Versammlungen in Braunschweig, Prag u. s. w. zu Theil geworden war. Die Gegner derselben wagten kaum, ihre Stimme zu erheben; und die vorgebrachten Einwände wurden vollkommen widerlegt.

Der Vortrag war folgender:

Die Stellung der Frage deutet als auf eine bekannte Thatsache hin, daß die Zusammenlegung der Grundstücke in Süddeutschland nicht in derselben Ausdehnung, wie in Norddeutschland, ausgeführt werde. Damit hat es seine Richtigkeit. Während nahezu die Hälfte des Staatsgebiets des Königreichs Preußen dieser merkwürdigen und großartigen Wandelung im Grundbesitz seit 1821 bis jetzt unterworfen worden ist, während Sachsen, Hannover, Braunschweig und Thüringen in ähnlicher Weise vorgegangen sind, zeigt Süddeutschland, mit geringen Ausnahmen, keine Neigung, dieselbe Bahn zu betreten.

Die Zusammenlegung der Güter wird auch Gemeinheitstheilung, Verkoppelung, Separation, Arrondirung, Konsolidirung und Kommassation genannt und besteht bekanntlich darin, daß die Aecker und Wiesen, Weiden und Oedungen, auch einzelne Waldparzellen je in eine Masse zusammengeworfen und an die bisherigen Besitzer wieder frisch ausgetheilt werden, entweder je in einem Stück oder in mehreren Stücken. Zugleich werden alle Lasten abgelöst und alle möglichen Meliorationen vorgenommen, als Regelung von Flüssen und Bächen, Brückenbau, Entwässerung und Bewässerung, Ausgleichung der Markungsgrenzen mit den Nachbargemeinden, Anlage von Kies-, Sand-, Lehm-, Thon-, Mergel- und Torfgruben, von Kalk- und Steinbrüchen, von Baumschulen, Hanf- und Flachsröstten, Kirchhöfen ꝛc. Nicht selten verbindet man damit bauliche Veränderungen in den Dörfern und das Hinausbauen neuer Höfe an entlegnere Stellen der Dorfflur.

Diese vollständige Zusammenlegung ist ein tief in die Besitzverhältnisse einschneidendes Verfahren, das sich oft schon im Aeußern kundgibt. Die „separirten" Markungen besitzen meist geradlinige Grenzen und Wege, die regelmäßig angelegt, wohlgepflegt und mit Bäumen bepflanzt die Fluren durchschneiden, jedem Grundstück wenigstens von einer Seite eine Zufahrt gestattend; die Felder liegen nicht mehr kreuz und quer durcheinander, sondern säuberlich nebeneinander; die oft entsetzlich große Anzahl kleiner Fetzen und Lappen ist verschwunden und an deren Stelle ist eine viel geringere Zahl gut abgerundeter Gewanne und größerer Parzellen getreten; kein

Digitized by Google

Nachbar ist genöthigt oder berechtigt, auf meinem Acker zu wenden oder durch Ueberfahren meine Früchte zu beschädigen. Wo man bisher Mist und Saatgut und die Erndte zwischen den Feldern heraustragen oder mit dem Schubkarren herausfahren mußte, da kann jetzt bequem der Wagen fahren; wo bisher nur Hacke oder Spaten zu gebrauchen war, zieht nun der Pflug regelmäßige Furchen. Der Wald, das Feld, die Wiese, der Weinberg erhält diejenige Stelle, welche dazu am besten paßt, angewiesen. Unbeschränkt ist die Benützung des Grundeigenthums, ich brauche mich mit dem Anbau nicht mehr nach meinen Nachbarn zu richten, kann jede mir zusagende Fruchtfolge wählen, an allen Vortheilen des Futterbaus und der verbesserten Geräthe und Maschinen theilnehmen, ich erspare an Arbeitern und Spannvieh; ich mindere die Bestellungskosten und gewinne an Zeit; die Beaufsichtigung der Arbeiter und Feldfrüchte, die Ausrottung von Unkräutern und schädlichen Thieren ist erleichtert. Zahllose Furchen und Raine, Hecken und Steinriegel, Sümpfe, Anwanden und Hohlwege verschwinden, um die nutzbare Fläche zu vermehren. Hand in Hand mit dieser Umwandlung geht die der Dörfer und Höfe; auch hier kehrt die langvermißte Ordnung und Reinlichkeit ein, die Miststätten werden vor Allem verbessert und steigern dadurch den Segen der Felder. Straßen und Häuser, Menschen und Thiere gewinnen ein besseres Aussehen, es steigt der Wohlstand und die Bildung.

Es hat sich ergeben, daß in ganzen Gemarkungen in Folge der Zusammenlegung die Erndten sich um ein Drittheil vermehrten und die Güterpreise sich verdoppelten.

In Süddeutschland war man schon lange bemüht, auf dem Weg der Gesetzgebung den Grund und Boden zu entlasten, um die Entwicklung des Landbaus und der Viehzucht nach den Bedürfnissen der Zeit zu fördern. Es ist gelungen. Aber noch ist ein Zwang übrig geblieben, so drückend wie die ehemaligen Feudallasten, wenn auch der Gewohnheit wegen weniger empfunden: der Flurzwang, welcher, auf uraltem Herkommen beruhend, nicht selten noch rechtliche Geltung hat, oder wenigstens nicht aufgegeben werden konnte, wenn die Aufhebung auch rechtlich zulässig war. Das Heilmittel für dieses Grundübel ist die Zusammenlegung der Güter, deren Vorzüge leider noch zu wenig anerkannt werden.

Bayern hat in dem schwäbischen Kreise, besonders in dem ehemaligen Fürstenthum Kempten, Zusammenlegungen aufzuweisen, welche im Anfang des vorigen Jahrhunderts ihren Anfang nahmen und Vereinödungen genannt werden. In Oberbayern gelang es eifrigen Geometern, in etwa 20 Gemarkungen die Bauern zur Zusammenlegung zu bewegen, allein bei dem Mangel eines Gesetzes, welches die widerstrebende Minderheit zur Zusammenlegung zwingt, war eine weite Verbreitung nicht möglich.

In Württemberg fehlt bis jetzt noch ein Gesetz und es hatte sich die K. Centralstelle für die Landwirthschaft in den „Erläuterungen zu dem Entwurf eines Landeskulturgesetzes," (Stuttgart 1855) ausdrücklich gegen die Zwangsabtretung behufs der Zusammenlegung erklärt. Somit kamen auch nur vereinzelte Fälle von Zusammenlegungen vor; häufiger gelang die Regulirung der Feldwege und Gewanne, allenfalls noch die Zusammenlegung der Allmanden. Dieß ist um so mehr zu beklagen, als die Gemeinden veranlaßt werden, ihre Güterbücher mit großen Kosten neu anzulegen.

In Baden ist früher schon eine Weg- und Gewannregulirung in dem nächsten Dorf bei Heidelberg, in Wiblingen, vorgenommen worden, welche als musterhaft galt; ein Zusammenlegungsgesetz ist mit den Ständen im Jahr 1856 verabschiedet worden, allein die Landwirthe machen keinen Gebrauch davon, obschon die jetzt im Gang befindliche Katastervermessung vorzügliche Gelegenheit dazu bietet. Unter 171 Gemarkungen, welche fertig oder in Angriff genommen sind, hat keine Zusammenlegung stattgefunden, nur in 2 Gemarkungen wurden die Felder regelmäßig eingetheilt. Dagegen geschah viel zur Regelung der Markungsgrenzen.

In Hessen besteht ebenfalls seit 1856 ein Gesetz und in neuester Zeit beginnt die Zusammenlegung in größerem Maßstab.

In Rheinpreußen fehlt ein Gesetz (das die Provinzialstände verlangt haben), darum mußte die Zusammenlegung auf einzelne Gemeinden beschränkt bleiben.

Am meisten geschah in Nassau. Nicht nur besitzt es seit 1852 ein Konsolidationsgesetz, sondern es sind wirklich mehrere Hunderttausend Morgen zusammengelegt worden.

Die Gründe des Widerstrebens gegen diese

Digitized by Google

radikale Veränderung der landwirthschaftlichen Verhältnisse in Süddeutschland sind zahlreich.

1) Rechtliche Bedenken.

Viele erblicken in der Zwangsverkoppelung einen ungerechtfertigten Eingriff in das Privateigenthum und fürchten davon die Untergrabung der Rechtsbegriffe im Volk, sogar eine Gefährdung der Staaten. Diese Furcht ist überflüssig, denn in den separirten Gemeinden hat sich keine Verwirrung dieser Art gezeigt, es entstand keine Rechtsunsicherheit. Die Pfand- und Hypothekengläubiger haben ihren Kredit nicht gekündigt. Ein Zwang ist für die widerstrebende Minderheit allerdings vorhanden; läßt sich derselbe vom privatrechtlichen Standpunkt aus vielleicht nicht rechtfertigen, dann um so mehr vom volkswirthschaftlichen und staatsrechtlichen. Die Maßregel tritt in die Reihe der Expropriationen, wo die Enteignung zum allgemeinen Besten (utilitatis publicae causa oder ad bonum commune) gegen vollständige Entschädigung vorgenommen wird. Uebrigens erhält der Gezwungene für Land wiederum Land und zwar in besserer Gestalt. Keineswegs ist diese Maßregel eine vereinzelte. Die Feuerversicherung, die Bevormundung von Seiten des Staats in Betreff der Waldungen, die Ablösung der bäuerlichen Lasten und vollends der Flur- und Kulturzwang sind nicht minder Beschränkungen des Eigenthumsrechts.

2) Die Unkenntniß der Vortheile der Zusammenlegung.

3) Die Besorgniß, im Vermögen verkürzt zu werden. Sie ist nicht ungegründet, wenn die Techniker ungeübt sind. Darum genügt das Gesetz nicht, sondern es müssen durch die Vereine oder Regierungen zuverlässige, geprüfte Leute herangezogen werden, denen man vertrauensvoll die neue Vermögenstheilung in die Hände legen kann.

4) Der Kostenpunkt. Je geübter die Männer sind, je gefügiger die Betheiligten, um so billiger wird das Geschäft; es beträgt für den Morgen ½, 1 bis 1½ Thaler.

5) Die Verschiedenheit des Bodens. Sie ist kein Hinderniß; man kann jedem Besitzer die Felder in verschiedenen Lagen vereinigt anweisen; man trennt die Bergfelder von denen der Niederung, den rothen von dem weißen Boden, den schweren von dem leichten u. s. w.

6) Die hohen Güterpreise in Süddeutschland werden mit Unrecht als Hindernisse angesehen, denn in der Magdeburger Gegend bezahlt man den Morgen mit 1000 Thlrn., bei Frankfurt a. M. nicht viel niedriger, dennoch sind daselbst Zusammenlegungen vorgekommen.

7) Die Kleinheit der Besitzungen. Wenn jeder Landwirth nur eine Parzelle besäße, so wäre allerdings die Verkoppelung überflüssig, allein man kann die Besitzungen von 8—12 Morgen als die in Südwestdeutschland vorherrschenden Bauernnahrungen betrachten, welche durchschnittlich in 24—30 Parzellen zerschnitten sind.

8) Die geringere Verkäuflichkeit der größeren Parzellen. Sie finden hier zu Land in der That weniger Käufer, als kleine Parzellen, und sind darum verhältnißmäßig billiger. Dieß wird sich ändern, sobald die Vortheile der Verkoppelung einmal mehr erkannt sind. Eine ihrer schönsten Seiten besteht eben in der erwachenden Freude an dem gerundeten Besitz. Man wird künftig die Felder nicht mehr quer theilen, wobei das hintere Stück vom Weg abgeschnitten ist; man wird bei Erbtheilungen nicht mehr jeden Acker unter alle Erben theilen und darum ist auch

9) die Furcht vor der baldigen Wiedertheilung der Verkoppelung überflüssig.

10) Am meisten ist jedoch die Furcht vor dem Hagelschlag ein Hinderniß der Verkoppelung. Ungegründet ist dieselbe nicht, besonders seitdem die Versicherungsgesellschaften sich über Erhöhung der Prämien geeinigt haben; man kann jedoch den Schaden verringern, wenn man in Hagelgegenden die Güter den Besitzern in mehreren Gewannen anweist.

Thaers Denkmal in Berlin.

Mit Genehmigung Sr. Königlichen Hoheit des Prinzen Regenten ist nunmehr die feierliche Enthüllung des dem Begründer der wissenschaftlichen Auffassung des Landbaus, Albrecht Thaer, errichteten Denkmals auf den 5 November, Vormittags, festgesetzt, und haben Se. K. Hoheit Allerhöchstdero Theilnahme an dieser Feier in Aussicht zu stellen geruht.

Der gesammte Landbau des preußischen Vaterlands will mit diesem Denkmal seiner Dankbarkeit für die Verdienste einen Ausdruck geben, welche Thaer um dessen Aufblühen gehabt hat.

Digitized by Google

Thaer gehörte aber keineswegs Preußen allein, sondern dem gesammten deutschen Vaterlande an.

Wir erlauben uns daher die angelegentliche und gehorsamste Bitte, daß auch die Landwirthe und Verehrer von Thaer aus dem Königreich Württemberg sich bei der Feier recht zahlreich betheiligen möchten.

Wir bemerken noch ergebenst, daß vom 2 November ab ein Büreau in der Leipziger Straße Nr. 55 (am Dönhofsplatz) eröffnet seyn wird, in welchem persönliche Anmeldungen angenommen, alle gewünschte Auskunft gegeben und das Programm der Feierlichkeit vertheilt werden wird.

Berlin, den 19. Oktober 1860.

Das Comité
zur Errichtung eines Denkmals
für Albrecht Thaer.

Unschädliche grüne Farbe zum Färben der Zuckerwaaren.

Wie viele Unglücksfälle schon mit den Farben in den Händen des meist nicht sachkundigen Technikers vorgekommen sind, beweisen die mannigfaltigen Berichte in öffentlichen Blättern. Obgleich auch schon mit andern Farben Vergiftungen vorgekommen sind, so hat doch meistens die grüne Farbe ganz besonders hiezu Veranlassung gegeben, weßhalb es uns zur besonderen Freude gereicht, im Nachstehenden auf eine Vorschrift aufmerksam machen zu können, welche allen Anforderungen vollkommen entspricht.

Zu dem Ende werden 5 Gran ächter Safran mit ½ Loth destillirtem Wasser übergossen und 24 Stunden lang bei mäßiger Wärme stehen gelassen; ferner werden 4 Gran Indigkarmin mit 1 Loth destillirtem Wasser übergossen und gleichfalls eine Zeit lang stehen gelassen. Werden hierauf beide Flüssigkeiten mit einander gemengt, so erhält man eine außerordentlich schöne grüne Farbe, welche bedeutende Mengen von Zuckerwerk sehr schön grün färbt. Mit 3 Quentchen dieser Farbe färbt man 2½ Pfund Zuckerwerk sehr schön grün. Und wird die Farbe mit Zucker vermischt und zu einem Syrup eingekocht, so kann man dieselbe Monate lang aufbewahren. Ebenso läßt sich die Farbe auch in einem Sandbade zur Trockene verdampfen, wodurch dieselbe noch länger aufbewahret werden kann. (Vierteljahrschrift für technische Chemie.)

Bücherschau.

Bienenbüchlein. Wohlmeinender Rath für Freunde der Bienenzucht oder kurze Anleitung zur zweckmäßigen Behandlung der Bienen nach Dzierzons Methode von P. Haarlander, Pfarrer. Mit Abbildungen. Regensburg, 1859. Verlag von Friedrich Pustet. 136 Seiten. Preis 15 kr.

In 12 Kapiteln wird hier die ganze Bienenwirthschaft behandelt und namentlich die von Pfarrer Dzierzon empfohlene Betriebsweise möglichst genau und in leicht verständlicher Sprache wiedergegeben. Doch werden auch manche Behauptungen aufgestellt, die noch zu beweisen wären, z. B. die Königin habe keine Giftblase, sie werde beim Eierlegen stets von Bienen begleitet und mit dem reinsten Honig gefüttert, es sey ungewiß, ob in allen Arbeitsbienen die Anlage zu einem Eierstock sich befinde u. s. w. Auch die empfohlene Art, einen Schwarm in den zugerichteten Stock einzubringen, ist eine ziemlich umständliche; dagegen werden die übrigen Operationen als so leicht ausführbar dargestellt, daß man beinahe sich versucht fühlt zu bezweifeln, ob der Verfasser solche auch selbst schon vorgenommen habe. So soll man z. B. bei einem Nachschwarm, der zufällig 5 Königinnen hat, nur geschwind die schönste herausbrühen und die übrigen 4 Stücke beseitigen ꝛc. Das Ablegermachen sollte Anfängern gar nicht empfohlen werden, da sie solchen fast regelmäßig mißrathen. Im Uebrigen sind viele beachtenswerthe praktische Rathschläge mitgetheilt und es kann somit das Büchlein im Allgemeinen und bei dem niedrigen Preis zur Anschaffung wohl empfohlen werden.

Obstbüchlein. Der kleine Obstbaumgärtner oder gründliche, auf selbst gemachte Erfahrungen beruhende Anleitung zur Anzucht gesunder und dauerhafter Wildlinge und deren Veredlung und Verpflanzung auf ihren bleibenden Standort, sowie zur Bildung der zweckmäßigsten Baumformen durch einen schulgerechten Schnitt, endlich zur Heilung der Krankheiten der Obstbäume, nebst einem Verzeichnisse auserlesener Obstsorten für Gegenden rauheren Klimas. Von Pfarrer P. Haarlander. Mit 44 Abbildungen. Regensburg bei Fr. Pustet. 1859. 126 Seiten. Preis 15 kr.

Dieses Obstbüchlein ist seinem Inhalt nach ganz empfehlenswerth, es ist jedoch nur eine gedrängte Uebersetzung von dem Werke: Traité de la taille des arbres fruitiers par Hardy. Manche Sätze sind sogar ganz wörtlich daraus übersetzt; Einiges ist auch den Schriften von Lucas entnommen. Die Klassifikation der Obstsorten ist nach Diel. Es wäre übrigens zu wünschen gewesen, der Hr. Verfasser hätte bei Uebertragung der fremden Erfahrungen zugleich auf unsere klimatischen Verhältnisse mehr Rücksicht genommen.

Zwiebelkartoffeln.

Ein größeres Quantum gesunder Zwiebelkartoffeln hat à 4 fl. per Sack zu verkaufen

Hohenheim. die K. Institutskanzlei.

Saatbucheln.

Reine gepuzte Saatbucheln haben in beliebigen Quantitäten zu den billigsten Preisen fortwährend zu verkaufen.

Ebingen. Binder & Keller.

Redakteur: Professor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

Nr. 44. **Wochenblatt** 3. November 1860.

für

Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg portofrei bezogen werden.

Hooibrenks Luftdrainage und Weinkultur.

Von Dr. G. Wilhelm.

(Mit Abbildungen auf Tafel V.)

Ein sehr betriebsamer Handelsgärtner in Hitzing bei Wien, Hr. Daniel Hooibrenk, hat in den letzten Jahren durch seine überraschenden Erfolge in verschiedenen Zweigen der Pflanzenkultur die Aufmerksamkeit der Gärtner und Landwirthe auf sich gezogen. Namentlich sind eine angeblich von ihm erfundene Schnitt- und Kulturmethode des Weinstockes, sowie sein Bodenlüftungsverfahren (Luftdrainage) geeignet, allgemeines Interesse zu erregen. Die Obst- und Weinbausektion der k. k. Landwirthschaftsgesellschaft in Wien veranstaltete deßhalb am 25 September l. J. eine Exkursion nach dem Hooibrenk'schen Garten und nach dem theilweise nach Hooibrenks Methode angelegten Weinberge des Bürgermeisters Kirchmayer von Hitzing. Eine große Zahl von Theilnehmern aus allen Ständen hatte sich zu diesem Ausfluge eingefunden, auf welchem ich folgende Beobachtungen machen konnte.

Was zuvörderst die sogenannte Luftdrainage betrifft, so rühmt Hooibrenk deren außerordentliche Erfolge, und auch anderwärts, z. B. auf der gräflich Esterhazy'schen Herrschaft Totis in Ungarn und bei Fabrikbesitzer Fichtner in Atzgersdorf bei Wien, sollen sehr günstige Resultate erhalten worden seyn. Ich kann die Thatsache nicht läugnen, daß sich die Trauben, welche auf luftdrainirten Beeten gewachsen waren, vor denen auf ungelüftetem Boden sehr merklich durch ihre größere Süßigkeit auszeichneten. Ob dieß allein der Luftdrainage zuzuschreiben sey, oder ob auch andere, vielleicht unabsichtlich übersehene Einflüsse hier mitwirkten, kann vorerst, bei der Neuheit der Sache, kaum entschieden werden. Die Röhren, welche Hooibrenk verwendet, sind etwa 1½zöllig, und haben vier längliche Schlitze zur Erleichterung der Luftcirkulation; sie sind, wie ich glaube, mit Muffeln verbunden. Die Tiefe der Röhrenzüge ist nicht gleich; ich maß in einigen senkrechten Röhren, welche am Ende der Beete stehen, um den Luftdrain mit der äußern Luft in Verbindung zu bringen, nur 1½—2½'; der Hooibrenk'sche Garten hat indessen sehr flachgründigen Boden, und dieß mag die Ursache der seichten Lage seyn. Die Entfernung der Röhrenzüge von einander soll sechs Klafter betragen können, ohne die Wirkung zu beeinträchtigen. Durch diese Luftdrains soll nun die Einwirkung der Atmosphäre auf den Boden in hohem Grade gefördert werden. Da der Zutritt der Luft zum Boden der fortschreitenden Verwitterung der mineralischen Bodenbestandtheile, der Verwesung der organischen (humosen) Stoffe und der Verdunstung des überschüssigen Wassers wegen unumgänglich nöthig ist und der Boden auch pflanzennährende Stoffe, wie das Ammoniak, aus der Luft absorbiren kann, so wäre dieser Vortheil gewiß nicht gering anzuschlagen, wenn er auf diese Weise in der That, auf die Dauer, ohne Nachtheile und ohne zu große Kosten erreicht werden könnte. Ob dieß der Fall ist, muß wohl in Frage gestellt werden. Die derart angelegten Drains können kaum von langer Wirksamkeit seyn, denn es ist wohl anzunehmen, daß sie sich bei so seichter Lage durch hineingeschlämmte Erde und durch eindringende Pflanzenwurzeln leicht verstopfen. Bei gewöhnlichen Drains kommt ja mitunter Sand und Erde durch die Stoßfugen ins Innere der Röhren; wie viel mehr wird

Digitized by Google

dieß erst bei den mit Schlitzen versehenen Hooibrenk'schen Röhren der Fall seyn? Ebenso haben Pflanzenwurzeln bereits mehrmals Verstopfungen von ziemlich tiefliegenden Drains veranlaßt, und werden dieß noch eher bei den Hoobrenk'schen Röhren thun, in welche sie durch die Schlitze viel leichter eindringen können. Das Wasser wird sich aus dem Boden ebenso in die Röhren ziehen, wie bei gewöhnlichen Drainé; nur bei einem lockern, sandigen Boden wird es durch die Schlitze wieder austreten, bei einem bündigen, zähen, undurchlassenden Boden dagegen, der am ehesten des erleichterten Luftzutrittes bedarf, wird es sich auch in den Röhren halten, besonders wenn der Drain nur einen Ausgang nach oben hat. Ein Zerspringen der Röhren zur Winterszeit in Folge des Gefrierens des darin befindlichen Wassers ist durchaus nicht unmöglich.

Die Luftdrainage kann überdieß auch direkte Nachtheile haben, und zwar sowohl in der kalten Jahreszeit, wenn die kalte Luft in den Boden eindringt, als auch in trockenen Sommern, weil dann durch die erleichterte Cirkulation der Luft die Verdunstung der Bodenfeuchtigkeit zu sehr befördert wird.

Hofrath Dr. Stöckhardt in Tharand hat allerdings bei Versuchen, bei denen die Röhren 1½ Fuß von einander lagen, sehr günstige Resultate erhalten, welche auf das deutlichste die Wichtigkeit des Luftzutrittes beweisen. Bei einer so geringen Entfernung der Röhren muß aber der Boden, in welchen sie gelegt werden, völlig durchgearbeitet werden, und diese Bearbeitung allein ist meines Erachtens schon „Luftdrainage" genug, um die erhaltenen Erfolge zu rechtfertigen. Daß im Großen eine derartige Drainirung, wozu auf den württembergischen Morgen 25600 Stück einfußige Röhren nöthig wären, welche ohne Transport und Legekosten ungefähr 300 fl. kosten, unausführbar sey, ist einleuchtend. Die erwähnten Tharander Versuche hatten eben auch nur den Zweck, die Nützlichkeit der Einwirkung der Atmosphäre auf den Boden festzustellen, konnten aber keineswegs als ein nachzuahmendes Beispiel dienen. Der Landwirth hat andere Mittel, welche sicherer, gründlicher und billiger wirken, als die Hooibrenk'sche Luftdrainage, nämlich sorgfältige und tiefe Bodenbearbeitung und Trockenlegung des an überflüssiger Nässe leidenden Bodens.

Die Erziehungsmethode des Weinstocks, welche Hr. Hooibrenk anwendet und empfiehlt, ist ihrem Wesen nach nichts Neues, indessen können deßhalb seine Verdienste um die Verbreitung derselben nicht geschmälert werden. Die Erfahrungen, welche er bei Obstbäumen und Gartenpflanzen gemacht hat, hat er auf den Weinstock übertragen. Das Wesentlichste an seiner Methode ist der Zug von Schenkeln, deren Zahl und Länge sich nach der Stärke des Stockes und seines Holzes richten. Diese Schenkel werden am Boden so hingezogen, daß die Spitze fast auf dem Boden liegt. Die beigegebenen Abbildungen, welche der Wiener allgemeinen land- und forstwirthschaftlichen Zeitung entnommen sind, werden Hooibrenks Methode vollkommen anschaulich machen.

Figur 1 zeigt den Stock im Frühjahre. An dem Kopfe bemerken wir zwei Zapfen mit 1 bis 2 Augen, an denen die Tragreben fürs nächste Jahr gezogen werden, und 2 Schenkel, welche sich kreuzend niedergebogen sind. Die Zahl der Augen an den Schenkeln beträgt 10—12, auch mehr bei sehr kräftigen Stöcken; die Kreuzung der Schenkel ist natürlich Nebensache. Wie die Figur zeigt, sind die Enden der Schenkel mit denen der nächsten Stöcke gekreuzt und mit einem kurzen Pfahle an den Boden befestigt. In Weinbergen, welche in Reihen gepflanzt sind, werden die Schenkel an die Rebpfähle der nächsten Stöcke derselben Reihe gebunden, so daß zwischen den Reihen der nöthige Raum zur Bearbeitung bleibt.

Figur 2 gibt ein Bild des Stockes im Laufe des Sommers. An den niedergebogenen Schenkeln haben sich zahlreiche traubentragende Triebe gebildet, welche alle vor der Blüthe über dem dritten oder vierten Blatte oder dem letzten Träubchen abgezwickt werden. Von den Zapfen haben sich kräftige Reben entwickelt, welche Hooibrenk ungekürzt weiter wachsen läßt, damit sie sich recht vollkommen ausbilden und brauchbares Tragholz fürs künftige Jahr bilden. Wenn die Trauben sich auszubilden beginnen, im August, werden die Enden der Schenkel gehoben, so daß sie jetzt ungefähr 12" über dem Boden stehen und deßhalb an etwas höhere Pflöcke, oder in Weinbergen wieder an die nächsten Rebpfähle angeheftet werden.

In Figur 3 sehen wir den Stock, wie er für das künftige Jahr vorgerichtet ist, indem die im Sommer gewachsenen Reben auf die entsprechende Länge eingekürzt und gegen den Boden gezogen sind. Der Schnitt kann im Frühjahre oder auch schon im Herbste stattfinden; über den Winter werden die

Digitized by Google

Reben auf den Boden gelegt und durch die darauf gelegten Rebstecken liegend erhalten. In rauheren Lagen dürfte wohl das Bedecken des Kopfes und der Schenkel mit Erde räthlich erscheinen, um den Stock vor dem Erfrieren zu sichern.

Als die Hauptsache bezeichnet Hoobrenk die nach abwärts geneigte Richtung der Schenkel, denn aus seinen Erfahrungen hat er den Grundsatz abgeleitet, daß alle Zweige, welche nach aufwärts wachsen, hauptsächlich Holz und neue Triebe, jene Zweige dagegen, welche nach abwärts gezogen werden, Blüthen und Früchte zur Ausbildung bringen. Die Zahl der Trauben, welche sich an den nach seiner Methode behandelten Stöcken vorfanden, war erstaunlich groß, und es wurde darauf aufmerksam gemacht, daß die Größe der Trauben in der Regel mit der Entfernung vom Stocke zunahm, so daß die größten und schwersten Trauben am Ende des Schenkels hingen. Auf die Reife und Güte der Trauben schien dieses Verfahren nicht nur keinen nachtheiligen Einfluß zu haben, sondern sie sogar zu befördern, wenigstens zeichneten sich alle Trauben bei Hoobrenk durch ihre Süße aus und es reiften im heurigen so ungünstigen Jahrgange sogar spät reifende spanische Traubensorten, welch letzteren Erfolg Hoobrenk freilich der Lufdrainage zuschreibt, da dieselben auf gelüftetem Boden standen.

Es ist bekanntlich die allgemeine Ansicht erfahrener Winzer, daß durch den Zug langer Schenkel die Quantität auf Kosten der Qualität des Weins gesteigert werde, und daß man in unserem Klima nur bei den kurzen Erziehungsarten ein in Güte ausgezeichnetes Produkt gewinnen könne. Versuche im Großen können allein hinreichende Gewißheit geben, ob auch bei Hoobrenks Methode die Güte unter der Menge leide; die Resultate in seinem Garten sprechen sehr zu ihren Gunsten.

Der Weinberg des Hrn. Bürgermeisters Kirchmayer ist zum Theil nach der landesüblichen Methode (Kopfschnitt), zum Theil nach Hoobrenk behandelt. Weder der Boden noch die Lage sind sehr günstig und außer den bekannten meteorologischen Einflüssen hat auch ein Hagelschlag das Wachsthum der Weinstöcke beeinträchtigt. An den nach gewöhnlicher Weise behandelten Stöcken waren wenig Trauben, während die nach Hoobrenks Verfahren behandelten mit Trauben im wahren Sinne des Wortes überladen waren. Wie schon bemerkt, sind die Schenkel in der Richtung der Reihen an die nächsten Rebstecken oder auch an kurze Pfählchen befestigt, so daß in den Zwischenräumen die Bearbeitung ungehindert stattfinden kann. Wiederholt versicherte Hr. Kirchmayer, daß die Bearbeitungskosten durch die neue Methode nicht gesteigert würden. Die Triebe, welche die nächstjährigen Schenkel liefern sollten, waren aus Mißverständniß eingekürzt worden; sie waren auf beiden Theilen des Weinberges bedeutend schwächer, als bei Hoobrenk, was sich aus den ungünstigen Witterungs- und Bodenverhältnissen erklärt. Die Beeren der Trauben schienen auf dem Theile, welcher landesüblich behandelt war, etwas größer zu seyn. Im Herbste sollen nicht nur genaue Ermittlungen der Quantität, welche auf beiden Stücken gewonnen wird, sondern auch Proben mit der Mostwage vorgenommen werden.

Freiherr v. Hohenbruck hat in Dornbach bei Wien schon im vorigen Jahrgange die Hoobrenk'sche Methode im Großen versucht und von ½ Joch 88 Wiener Eimer Wein, welcher alle anderen Weine der Gegend an Zudergehalt übertraf, erhalten. Dieß macht 18⅝ württembergische Eimer auf den Morgen.

Auch dieß Jahr hat Freiherr v. Hohenbruck die Hoobrenk'sche Methode in seinem Weinberge ausgeführt, und bei einer am 16 Oktober l. J. von der Obst- und Weinbausektion unternommenen Exkursion hatte ich Gelegenheit, die schönen Resultate derselben einzusehen. Von großem Interesse war namentlich der Anblick des aus mehr als 200 Sorten bestehenden Sortimentes, welches nun im zweiten Jahre steht. Die Stöcke sind überaus kräftig und das junge Holz sehr vollkommen ausgebildet. Ein kleinerer Theil des Weinberges war noch nach der vor einigen Jahren warm empfohlenen Kecht'schen Methode behandelt; die Zahl der Trauben war hier zwar eine ziemlich große, doch waren sie ungleich, minder reif, als bei den nach Hoobrenk behandelten Stöcken, und die Ausbildung des Holzes war überaus schwach. Die Weingärtner von Dornbach, welche anfangs verächtlich und mißtrauisch auf die neue Methode blickten, sollen nun schon Lust bekommen, es auch damit zu versuchen.

Vielfach wurde die Ansicht geäußert, daß die Hoobrenk'sche Methode nur auf sehr gutem und kräftigem Boden, sowie in günstigen Lagen mit Erfolg einzuführen sey, indem nur dort die nöthige Ausbildung von kräftigem Traghelz erfolgen könne,

Digitized by Google

und daß die reichlicher tragenden den Boden mehr erschöpfen, also mehr Dünger in Anspruch nehmen werden. Diese Punkte sind wohl zu berücksichtigen, namentlich der letztere, da in Weingebirgen ohnedem der Dünger oft zu wenig wird. Guano und künstliche Düngemittel können zwar hier mit gutem Erfolg verwendet werden, verlangen aber eine Geldauslage, welche dem Beutel des Winzers um so schwerer wird, als er ohnedem das Jahr über so zu sagen a conto des unsicheren Herbstertrages lebt. Auch ist es fraglich, ob ein nach Hooibrenk behandelter Weinberg nicht früher wieder verjüngt werden muß. Hierüber kann erst die Zukunft Aufschluß geben, indessen würde auch eine nothwendige frühere Verjüngung im Hinblick auf die gesteigerte Produktion nicht so schwer ins Gewicht fallen.

Man überschätzt die Sache, wenn man von der allgemeinen Einführung der Hooibrenk'schen Methode ungemeine Vortheile in nationalökonomischer Hinsicht erwartet und in spezieller Berücksichtigung der österreichischen und ungarischen Verhältnisse von massenhafter Steigerung der Produktion und ebenso massenhafter Ausfuhr träumt. Eine solche ist nur denkbar, wenn einestheils auch die Qualität der Weine bedeutend verbessert wird und andererseits eine rationellere Kellerbehandlung sich Bahn bricht, denn gegenwärtig ist es nicht der Mangel an Wein überhaupt, sondern vielmehr der Mangel an hinreichend gutem Wein, welcher den Export der österreichischen Weine in das von hohen Zöllen umgürtete Ausland, speziell in den Zollverein hindert. Fallen die Zollschranken gänzlich, dann ändern sich freilich die Verhältnisse, dann finden auch geringere und Mittelweine ihren Absatz ins Ausland, welches ihnen gegenwärtig versperrt ist.

Der Hooibrenk'sche Garten bietet, ganz abgesehen von der Blumenzucht, auch sonst noch viel Interessantes. Ein Glashaus beherbergt Tausende — nach Hooibrenks Angaben 60000 — Topfstämmchen, welche im Laufe des Sommers hier veredelt wurden und, wenn sie hinlänglich erstarkt sind, ins freie Land versetzt werden. Dann überrascht das prachtvolle Gemüse, namentlich Krautköpfe, von ungemeiner Größe. In Anwendung seines oben angeführten Grundsatzes pflegt Hooibrenk die äußeren Blätter der Pflanzen mit Steinen beschwert auf dem Boden liegend zu erhalten, wodurch so günstige Resultate erzielt wurden. Bei Runkeln erreichte er durch dieses Verfahren eine außerordentliche Größe der Wurzeln. Auch bei Obstbäumen und Ziersträuchern wendet er mit dem besten Erfolge verschiedene kleine Handgriffe an, welche hier eine üppigere Fruchtbildung, dort eine reichere Blüthen- und Laubentwicklung bezwecken. Jeder Landwirth, Jeder, der sich für Wein- und Obstbau interessirt, wird den Hooibrenk'schen Garten reich befriedigt verlassen.

Auf dem Wege zu seinem Weinberge zeigte Hr. Bürgermeister Kirchmayer eines seiner Felder, welches eben kräftig gedüngt wurde und dann Futterroggen erhielt. Nach demselben wird Futtermais eingesäet, worauf im nächsten Herbst wieder gedüngt wird und abermals Futterroggen folgt. So liefert das Feld jährlich zwei tüchtige Futterernten. Der Anbau des Futtermaises ist überhaupt in der Nähe von Wien sehr verbreitet; aber theilweise läßt man ihn zu alt werden, bevor man ihn mäht. Er ist ein Hauptfutter für die große Zahl von Kühen, welche die Residenz mit Milch versorgen.

Die Darstellung von Ammoniak aus dem Stickstoff der Luft.

Wir haben in Nr. 42 des Wochenblatts mitgetheilt, wie es den Herren Margerite und de Sourdeval, wovon der erstere ein Chemiker, der letztere ein reicher Grundbesitzer bei Paris ist, gelungen, durch Vermittlung des Baryts aus dem Stickstoff der Luft Ammoniak zu erzeugen. Ihre auf diesem Wege im Großen gewonnenen Ammoniaksalze waren diesen Sommer auf der landwirthschaftlichen Ausstellung in Paris zu sehen, und sie hoffen, daß die Herstellung des Centners schwefelsauren Ammoniaks um den Preis von 2 fl. gelingen werde, was natürlich von den eingreifendsten Folgen für die gesammte Landwirthschaft seyn müßte. Wir theilen daher hier weiter mit, was das Dingler'sche polytechnische Journal über das von ihnen befolgte Verfahren enthält.

„Ein Gemenge von kohlensaurem Baryt, Eisenfeile, Kohlenthererpech und Sägespänen wird in einer thönernen Retorte anhaltend stark geglüht, wobei der kohlensaure Baryt größtentheils in kaustischen Baryt übergeht. Man leitet sodann durch die poröse Masse langsam einen Strom von Luft, deren Sauerstoff man mittelst vorhergehenden Hindurchleitens durch eine Säule glühender Kohlen in Kohlenoxydgas verwandelt hat. Der Stickstoff der Luft tritt unter dem Einfluß des Baryts mit dem Kohlenstoff zu Cyan zusammen und dieses bildet Cyanbarium, welches in beträchtlicher Menge entsteht. Man bringt die Masse nachher in einen eisernen Cylinder, welcher zugleich zum Abschluß der Luft während des Erkaltens und zur Behandlung der Masse mit Wasserdampf dient. Man leitet nämlich nachher durch diesen Cylinder bei einer Temperatur unter 300° C. einen Strom von Wasserdampf, wodurch der ganze in dem Cyanbarium enthaltene Stickstoff in Form von Ammoniak ausgetrieben wird. Der Baryt wird immer wieder aufs Neue verwendet."

(Hiezu Beilage Nr. 14 und Tafel V.)

Redakteur: Professor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

Beilage Nr. 14

zum

Wochenblatt für Land- und Forstwirthschaft.

Ueber die Geschichte der Viehzucht in Württemberg.

(Aus einer am landwirthschaftlichen Feste in Kirchheim u. T. von Rektor Dr. Lenze daselbst gehaltenen Rede.)

Einen bedeutenden Aufschwung nahm die gesammte Landwirthschaft in Deutschland und so auch die Viehzucht durch die Verdienste Karls des Großen (um 800). Bekanntlich ließ er überall in seinem großen fränkischen Reiche, von welchem unser Deutschland ein Theil war, Musterwirthschaften anlegen in Maierhöfen, auf denen die Viehzucht besonders betrieben wurde und auf welchen sich namentlich große Stutereien befanden. Einen wesentlichen Aufschwung nahm aber eben die Pferdezucht unter Karl d. Gr. dadurch, daß er von seinem würdigen Zeitgenossen Harun al Raschid, dem damaligen Beherrscher der Araber, edle arabische Rasse zum Geschenke erhielt, die damals zum erstenmale nach Deutschland kamen. Uebrigens wurden die Pferde in jener Zeit mehr zum Reiten und Lastragen, selten zum Ziehen verwendet, weil überhaupt das Fahren mit Pferden zu jenen Zeiten noch nicht Sitte war. Die vornehmsten fränkischen Frauen, selbst Fürstinnen fuhren auf Wagen mit Ochsen bespannt, was für unser Auge ein seltsames Bild seyn möchte! Auch die Rindviehzucht, die Karl auf seinen Maiereien unterhielt, war wenigstens der Zahl nach bedeutend. Es befanden sich oft auf denselben 100—200 Stücke, die alle auf die Weide getrieben wurden, denn die Weidewirthschaft war damals und noch lange die gerühmlichste. Das beliebteste Hausthier blieb aber auch in der Zeit Karls d. Gr. das Schwein. Die Schweine wurden in die Wälder getrieben, und diese wurden nicht sowohl nach dem Holzertrag, als vielmehr nach dem Futterquantum taxirt, das sie für die Schweine abwarfen. Wie bedeutend die Schweinezucht auch später noch in Deutschland betrieben wurde, steht man an einer Verordnung des Ulmer Magistrats vom Jahre 1410, wonach kein Bäcker mehr als 24 Schweine halten durfte.

Im weiteren Verlaufe der Geschichte waren es hauptsächlich die Kaiser aus dem hohenstaufischen Hause, die sich um die Viehzucht in Deutschland verdient machten und besonders auch in unserem Schwabenlande. So gründete namentlich der Hohenstaufe Friedrich II., der würdige Enkel Barbarossas (1215), in seinem schwäbischen Heimathlande Gestüte zur Pflege der Pferdezucht, und überdieß fielen ja gerade in das Zeitalter der Hohenstaufen die Kreuzzüge, die manches arabische Roß nach Deutschland und so auch nach Schwaben gebracht haben mögen. Auch machten sich die mittelalterlichen Klöster, welche stattliche Viehherden unterhielten, um die Viehzucht verdient, so namentlich Maulbronn und das nahe Denkendorf.

So war also zur Zeit, da Württemberg als beschränkte Grafschaft in der Mitte des 13. Jahrhunderts (1246) in die deutsche Geschichte eintrat, bereits ein ziemlicher Anfang in der Viehzucht in Deutschland gemacht. Verfolgen wir nun in der Kürze die geschichtliche Entwicklung der wichtigsten Arten derselben, der Pferde-, Rindvieh- und Schafzucht.

Die Pferdezucht wurde natürlich, je mehr das Ritterthum sich ausbildete, mit desto mehr Interesse betrieben, denn starke und schöne Streitrosse und Turnierhengste zu besitzen, das war der Stolz und die Ehre des deutschen Ritters. Daher fanden sich auch in Schwaben schon frühe Stutereien, wie ja z. B. Stuttgart Ursprung und Name einem Stutengarten verdanken soll, welcher etwa 950 in dem damaligen Waldthale daselbst angelegt worden sey. Ganz nahe bei dem Orte, wo heutzutage die Stiftskirche steht, soll das Stutenhaus gestanden seyn.

Greifen wir nun zurück in den Jahrbüchern der württembergischen Geschichte, so ist es zuerst Eberhard im Barte, „Württembergs geliebter Herr," wie unser vaterländischer Dichter singt, welcher (etwa 1460) auf dem Einsiedel bei Tübingen ein Gestüte errichtete, wo er, selbst ein ausgezeichneter Reiter, namentlich Rennpferde ziehen ließ, und mit vollstem Rechte hat man ihm neuestens sein Monument auf einem stattlichen Rosse gegeben, dem trefflichen Reiter! In der Zeit des Herzogs Ulrich sodann (1519 bis 1534) kam wegen der fortgesetzten Kriegsunruhen die Landwirthschaft und so auch die Pferdezucht etwas herunter. Doch war es nach und nach gewöhnlich geworden, Pferde statt Zugochsen zum Ackerbau und zum Ziehen überhaupt zu verwenden. Unter seinem Sohne, dem um unser Land in der Reformationsentwicklung so verdienten Herzog Christoph (um 1560), kam auch die Landwirthschaft und die Pferdezucht wieder sehr auf. Die herzoglichen Gestüte waren namentlich durch ihre Renner so berühmt, daß Herzog Christoph öfters in den Fall kam, fremden Fürsten Pferde zu leihen. In seiner Zeit kam auch die erste Kutsche in unser Land, die der Herzog von Dresden holen ließ. Im Jahre 1563 nämlich schrieb Christoph an den damaligen Kurfürsten von Sachsen, er möchte ihm doch für einen Säuftenwagen sorgen, da er je länger je mehr dick werde, so daß ihn seine Pferde nicht mehr tragen können.

Nachdem noch gegen das Ende dieses 16. Jahrhunderts unter dem Herzog Ludwig, der das Gestüte zu Marbach gründete, und unter dem Herzog Friedrich I., welcher im Jahre 1595 auf den Thron kam, die Pferdezucht und Pferdedressur zu einer solchen Blüthe

Digitized by Google

in Württemberg gelangt war, daß Herzog Friedrich I. dem damaligen Könige von England Pferde schickte, die in England allgemein bewundert wurden, brach zu Anfang des nächsten Jahrhunderts im Jahre 1618 der verheerende 30jährige Krieg aus, der auf Landwirthschaft und Pferdezucht geradezu vernichtend einwirkte. Die Gestüte fanden ihren Untergang und in vielen Orten fand sich nach dem 30jährigen Kriege kein Pferd mehr, wie z. B. ein Protokoll des Stadtraths zu Hall aus jener Zeit sagt, daß nach dem 30jährigen Kriege in der ganzen Stadt kein Pferd und kein Ochs mehr zu finden gewesen sey. Da war es, nachdem endlich 1648 der lange ersehnte Friede eingetreten war, ganz besonders der Administrator Friedrich Karl, der gegen das Ende des 17. Jahrhunderts großes Verdienst um die Landespferdezucht sich erwarb. Wenn nämlich vor ihm, wie z. B. in der Zeit vor dem 30jährigen Kriege, die Hofgestüte auch den schönsten Fortgang mitunter gehabt hatten, so hatte doch die Landespferdezucht wenig Nutzen davon gezogen. Der Administrator aber war es, der, hauptsächlich durch seinen Landesoberstallmeister Knieſtädt veranlaßt, für Zuchtpferde sorgte, welche durch das ganze Land vertheilt wurden. Dieß war der Anfang des Landesgestütes und der Verbesserung der Landespferdezucht im Jahre 1687. Allein leider sollten die schönen Früchte, welche jene Einrichtung trug, bald wieder zu nichte werden. Die französischen Kriege im Zeitalter Ludwigs XIV. gegen Deutschland, wie sie namentlich der Mordbrenner Melac führte, verheerten das Land so sehr, daß es ungefähr aussah, wie nach dem 30jährigen Kriege. In ganzen Aemtern, Städten und Dörfern war kein Pferd und kein Stück Vieh mehr zu treffen. Erst als nach dem Tode des französischen Königs 1715 der Friede zurückgekehrt war, konnte Landwirthschaft und Pferdezucht wieder aufkommen, und da war es ganz besonders Herzog Karl (unter dem Volke als „Karl Herzog“ bekannt), in dessen langer Regierungszeit (1737—1793) die Pferdezucht wirklich in eine glänzende Epoche eintrat. Gestüte von auserlesenen Pferden wurden allenthalben im Lande, z. B. in dem nahen Randeck, eingerichtet und der Pferdehandel wurde lebhaft betrieben. Unter seinen beiden Brüdern, die der Reihe nach ihm auf dem Throne folgten, Ludwig Eugen und Friedrich Eugen, sowie unter der Regierung des höchstseligen Königs Friedrich I. wirkten die leidigen Revolutionskriege, die wiederum von Frankreich ausgingen, nachtheilig auf Landwirthschaft und Pferdezucht. Unsere Truppen mußten den Fahnen des französischen Gewaltherrschers Napoleon folgen, und Kriege reihten sich an Kriege an. Wie viele Menschen wurden hingerafft, wie viele Hände der Landwirthschaft entzogen, wie viele Pferde mögen in diesen Feldzügen, wie viele allein in dem jammervollen Feldzug gegen Rußland 1812 gefallen seyn! Endlich im Jahre 1815 ging die Sonne des Friedens über Europa und so auch über Württemberg wieder auf, und Gott fügte es, daß das Land im Jahre 1816 einen Fürsten bekam, der für die landwirthschaftliche Entwicklung Württembergs so väterlich besorgt war. Ja, die größten Verdienste um die Landwirthschaft und insbesondere um die Pferdezucht hat unser jetziger in Ehrfurcht geliebter König Wilhelm I. Die Gestüte in Weil, Scharnhausen, Kleinhohenheim haben sich einen europäischen Ruf erworben, und das Landesgestüte blüht unter ihm ungleich schöner als unter allen seinen Ahnherren. Sein Verdienst ist es, daß in Württemberg neben den Landespferden ein Stamm von Luxuspferden, meist orientalischer, namentlich arabischer, auch arabisch-englischer Abkunft herangezogen wird, der seinesgleichen weit und breit nicht findet. Demselben väterlichen, Könige aber haben wir es zu danken, daß auch die Landespferdezucht so kultivirt ist, daß Württemberg unter allen Nachbarstaaten das einzige Land ist, das seinen Bedarf an Pferden zum Militärdienst aus seinen eigenen Grenzen beziehe. Welch große Geldsummen bleiben dadurch dem Lande erhalten, die anderen Falls ins Ausland fließen würden!

Ungefähr denselben Verlauf wie die Pferdezucht nahm in unserem Lande die Rindviehzucht. Auch sie greift weit zurück in die Geschichte Württembergs. Jedenfalls wissen wir bestimmt, daß die Gemahlin des Herzogs Eberhard im Barte (um 1470) in der Nähe von Waldenbuch eine Maierei von auserlesenem Landvieh besaß. Unter dem Herzoge Christoph aber, welcher ungefähr ein Jahrhundert später regierte, wurden zuerst gute Racen ausländischen Viehes, namentlich aus der Schweiz in Württemberg eingeführt. Diese Einfuhr wurde von nun an gewöhnlich. Einen namhaften Aufschwung aber nahm die württembergische Rindviehzucht unter dem Herzog Friedrich I., den wir schon in der Geschichte der Pferdezucht kennen gelernt haben. Dieser ließ zu Ende des 16. Jahrhunderts an verschiedenen Orten Maiereien und Melkereien anlegen, wie z. B. hier in Kirchheim, am Teckberg, in Weilheim u. s. w. Die Maierei in Weilheim allein enthielt 150 Stücke Vieh. Ueber diese Melkereien und Maiereien war ein Melkmeister mit einigen Knechten gesetzt, über allen aber stand ein Oberinspektor, die oberste Leitung aber hatte der Herzog selbst. So war auch die Rindviehzucht wie die Pferdezucht im Lande erfreulich gediehen, als auch hierin der 30jährige Krieg verheerend und vernichtend eingreift. In manchen Orten war weder ein Ochs noch eine Kuh mehr zu sehen, z. B. im ganzen Güglinger Amte gab es nur noch 3 Pferde und 2 Kühe, und wir werden es deßhalb begreiflich finden, daß man, nachdem der Frieden endlich eingetreten war, da und dort Feste anstellte, als man wieder Vieh bekam und Milch gewann. Im weiteren Verlaufe der Geschichte ragt besonders die Regierungszeit Herzog Karls hervor. In seiner Zeit wurde nicht nur die Einfuhr von schönem Zuchtvieh, namentlich aus der Schweiz, stark betrieben, sondern auch die Einführung des Kleebaues kam in derselben Zeit auf und damit die Stallfütterung. In die Regierungszeit des Königs Friedrich I. fällt die Ausführung nicht nur von Schweizer-, sondern auch Allgäuer-Kühen und den sogenannten Gürtelkühen. Doch war seine Regierungsperiode von den allgemeinen politischen Verhältnissen, die wir kurz mit dem Namen „Napoleonische Zeit“ zusammenfassen können, zu sehr in Anspruch genommen, als daß, trotz des Interesses des Königs für die Rindviehzucht, diese sich hätte gedörig weiter entwickeln können. Die Gesammtzahl aller Kühe und Rinder in Württemberg im Jahre 1813 betrug nicht ganz 20000 Stücke!

Es ist ein nicht von Allen gekanntes und genug gewürdigtes Verdienst unseres jetzigen Königs, das

Digitized by Google

nöthige Geld zum Ankauf bewilligt hatten — die Bitte, sie möchten ihm 32 spanische, in Württemberg gezüchtete Schafe ums Geld überlassen, eine Bitte jedoch, in welcher nicht mit Unrecht mehr ein Befehl erblickt wurde, weßhalb man ihm die Schafe zum Geschenke machte.

Auch König Friedrich war auf die Erhaltung und Veredlung der Schafzucht in Württemberg, soweit es die Zeitumstände erlaubten, bedacht, aber das bedeutendste Verdienst auch um die Schafzucht hat unser jetziger König Wilhelm. Ihm hauptsächlich haben wir die neu begründete Veredlung unserer Schafzucht zu verdanken. Nicht nur erließ der König Bestimmungen hinsichtlich der Fortpflanzung, sondern es wurden auch neue Stammschäfereien namentlich auf Achalm und in Hohenheim errichtet, welche aus den feinsten Merinoschafen mit ihren Unterarten bestehen. Von diesen Verbesserungen aus flossen der Landesschafzucht große Vortheile zu, so daß unsere Schafzucht, um so mehr als auch der Adel Württembergs und viele sonstige Schafhalter sich lebhaft betheiligten, sehr berühmt und der Wollhandel immer bedeutender wurde. Man fühlte das Bedürfniß, gewisse Centralpunkte für den Wollhandel zu haben, und so entstanden zwischen den Jahren 1818—1830 5 Wollmärkte (Heilbronn 1818, Kirchheim 1819, Ebingen 1822, Göppingen und Tuttlingen 1830). Damit hatte man aber des Guten zu viel, denn 5 Wollmärkte mußten eine für den Verkehr nachtheilige Zersplitterung zur Folge haben. Daher wurde die Konzession der Stadt Göppingen außer Wirkung gesetzt, und da die Wollmärkte zu Heilbronn, Ebingen und Tuttlingen von Anfang an weniger bedeutend waren, so wurde Kirchheim zum Haupt-Landes-Wollmarkt erklärt, eine Würde, welche unsere Stadt bis jetzt mit Ehre behauptet hat und wohl auch fernerhin behaupten wird.

Blicken wir nun zurück auf den geschichtlichen Verlauf, den die Viehzucht in unserem Lande genommen hat, so sind es hauptsächlich zwei Punkte, die ich der geehrten Versammlung noch nahe legen möchte. Der erste ist, daß wir allen Grund haben, Gott dafür zu danken, daß er unser Land vor vielen der Erde gesegnet und namentlich in der Zeit, da wir leben, durch einen Fürsten glücklich gemacht hat, der für die landwirthschaftliche Entwicklung Württembergs, diese Grundlage und Bedingung alles staatlichen Gedeihens, ein so warmes Herz im Busen trägt, daß er ein Vater seines Landes genannt zu werden verdient und kommende Geschlechter noch segnend und dankend auf seine Regierungszeit zurückblicken werden. Den anderen Punkt aber, der in unserer Zeit alle Beachtung verdient, will ich in die Frage kleiden: von welcher Seite her hat die deutsche und insbesondere die württembergische Landwirthschaft im Laufe der Zeiten die bedeutendsten Stöße fast bis zur Vernichtung erlitten? Nun, diese Stöße erfolgten, wie wir wissen, im 30jährigen Kriege, welcher hauptsächlich durch französische Ränke zum Unglück Deutschlands in die Länge gezogen wurde; sie erfolgten durch die Kriege im Zeitalter Ludwigs XIV., die nichts waren, als der Ausdruck französischen Uebermuthes und französischer Eroberungssucht; und wiederum war es dasselbe Frankreich im Zeitalter Napoleons I., in dessen Kriege unser Vaterland zu seinem großen Unglück verstrickt

Digitized by Google

wurde. Also ist es der Westen, es ist die französische Politik, woher die landwirthschaftliche Entwicklung unseres Landes die stärksten Stöße erlitten hat. Das mögen jene Volksbeglücker bedenken, die, sey es aus Unwissenheit, sey es aus Bosheit, Frankreich stets als das Land der Freiheit und Gleichheit, als das Land des Heils darzustellen bemüht sind, während, die Sache beim Lichte der Geschichte besehen, von Frankreich unser größtes Unheil kam! Und wenn es im gegenwärtigen Augenblick leider ganz das Aussehen hat, daß von demselben Herde der Revolutionen und Kriege, daß wiederum von Westen her unheilvolle Gewitterwolken aufsteigen wollen, — bewahren wir nur, wie unser König, ein deutsches Herz und das Vertrauen auf den Gott, der sich noch immer als einen Gott des Rechtes und der Gerechtigkeit geoffenbart hat und auch fernerhin als solcher sich offenbaren wird!

Bücherschau.

Die landwirthschaftliche Ausstellung in Paris vom 17—28 Juni 1860. Von Dr. L. Rau, Professor der Landwirthschaft in Hohenheim. Stuttgart, Verlag von Ebner und Seubert. 1860. 8. 60 Seiten.

Im Sommer dieses Jahres fand in Paris eine große landwirthschaftliche Ausstellung statt, welche, weil sie sich auf Frankreich selbst beschränkte, in den öffentlichen Blättern Deutschlands nur wenig besprochen wurde. Und doch war sie von einer kolossalen Ausdehnung, indem sie alle Zweige der Landwirthschaft umfaßte und gegen 16000 Numern enthielt, deren Verzeichniß allein einen Band von 40 Bogen in groß Oktav füllt. Man kann sich ein Begriff von den Räumen machen, welche diese Ausstellung einnahm, wenn wir anführen, daß nicht weniger als 76 Dampfmaschinen — von den niedlichsten Lokomobilen bis zu den schweren 10pferdigen stehenden Maschinen — außerhalb des Palastes aufgestellt waren und in Thätigkeit sich befanden. Ueber eine Million Franken war für Austheilung von Preisen und Medaillen verwilligt. Ebenso großartig war die Zahl der Besucher, denn sie betrug gegen 375000, obschon die Ausstellung nur 9 Tage dem Publikum geöffnet war.

Eine derartige räumliche Ausdehnung und zeitliche Beschränkung sind für einen Berichterstatter keine geringen Schwierigkeiten. Um so mehr verdient die kleine Schrift, auf die wir das landwirthschaftliche Publikum aufmerksam machen wollen und die ein lebendiges Bild der großen Ausstellung gibt und des Interessanten sehr viel enthält, alle Anerkennung. Sie verbreitet sich

1) über die Thierzucht (Pferde, Esel, Rindvieh, Schafe, Schweine, Ziegen, Kaninchen, Geflügel, Bienen, Seideraupen, Fische, Blutigel, Austern);

2) die thierischen Produkte (Milch, Butter, Käse, Wolle, Eier, Federn, Flaum, Honig, Wachs, Meth, Coconß, Seide);

3) die Geräthe und Maschinen (darunter Dampfpflüge, Düngerstreumaschinen, Erndtemaschinen, Heurechen, Pferderechen, Dreschmaschinen u. s. w.);

4) Bodenprodukte und Fabrikate (Weine, Oele, Essenzen, Zucker, Stärke, Tabake, Cigarren, eingemachte Früchte, Kunstdünger ꝛc.).

Mit der Ausstellung fanden gleichzeitig Wettkämpfe von Erndtemaschinen statt. Der Sieg fiel dabei der Mac Cormick'schen Maschine zu, welche mit der dreiflachen archimedischen Blechschraube von Burgeß und Key zur Ablage des geschnittenen Getreides versehen ist. In Mannheim bei Lanz u. Comp. kostet dieselbe 600 fl.

Aus dem überreichen Inhalt des Schriftchens wollen wir hier nur etwas Weniges, so weit der Raum es gestattet, mittheilen.

„Milch. Die Franzosen haben schon längst ihre Marine mit Milch zu versehen angefangen, die dem Verderben weniger als die frische ausgesetzt ist. Die Milch wird zu dem Behufe abgekocht und mit Kohlensäure geschwängert, oder man verdunstet sie im Wasserbad unter steiem Umrühren bei einer Temperatur, die 100° Cels. nicht übersteigen darf, wobei man auf 1 Liter Milch 75 Gramm Zucker zusetzt. Die Milch darf nicht höher als 1 Centimeter im Becken stehen, weil sie sonst gerinnt. Hat sie Honigdicke erreicht, so schließt man sie in Blechbüchsen ein, welche im Wasserbade 10 Minuten lang gekocht und dann zugelöthet werden. Kocht man die Flüssigkeit mit viermal so viel Wasser, so erhält man wieder normale Milch; die kann aber jahreiang aufbewahrt werden ohne zu verderben, wovon ich mich überzeugt habe. Proben dieser lait concentré, oder conservé waren mehrere ausgestellt, so auch ein Herd mit den flachen Schüsseln zum Abdampfen. Der Liter konservirter Milch kostet 1½ Fr. (42 kr.)

Butter. Die Küstenländer hatten die meisten Proben eingesandt. Im Ganzen waren es gegen 35 Numern, fast alle frisch und süß, nur wenige gesalzen, nur eine ausgelassen (Schmalz) — beurre fondu. Die Schmalzbereitung im Großen scheint sich bis jetzt in Europa ziemlich auf das Algäu und Oberschwaben zu beschränken. Norddeutschland kennt sie so wenig als Frankreich oder Holland. Dagegen wird sie von den Arabern in Algier angewandt, vorzüglich um Fleisch aufzubewahren. Dasselbe kommt in große Gefäße, das stehende Schmalz wird darüber gegossen und füllt alle Zwischenräume aus. Das halbgebratene und fühl aufbewahrte Fleisch erhält sich über 2 Monate bestens. Der Butterpreis schwankt in Frankreich von 2—5 Fr. für den Kilo., d. h. von 28 kr. bis 1 fl. 10 kr. für das Zollpfund; als Mittelpreis wird man 42 kr. annehmen dürfen. Die Eisenbahn verursacht eine beständige Preissteigerung.

Käse; 25 Numern und gegen 20erlei Sorten; darunter Ziegenkäse (Cher) und Schafkäse von Aveyron und Roquefort (das Zollpfund zu 14 kr.). Von Holländerkäse wird das Zollpfund um 20 kr. verkauft; von gewöhnlichem (Kuhmilch-) Käse, um 9—12 kr. Die Käsebereitung Frankreichs ist weit entfernt, den Bedarf der Nation zu befriedigen. Alljährlich wird für etwa 10 Mill. Fr. Käse aus Holland und der Schweiz eingeführt; es unterliegt keinem Zweifel, daß bei größerer Geschicklichkeit die Einfuhr ansehnlich abnehmen oder gänzlich unterbleiben könnte. Eine rühmliche Ausnahme macht die Freigrafschaft (Franche Comté), wo die schweizerischen Käsegenossenschaften (fruitières) Eingang gefunden haben. 800 Käsereien liefern etwa 16 Mill. Greierzer Käse jährlich. Von einer Probe Labflüssigkeit (Caille lait) kostete der Liter 17fr."

Redakteur: Professor Riecke in Hohendeim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

Fig. 1.

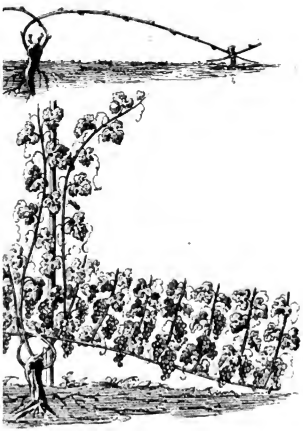


Fig. 3.

Digitized by Google

Digitized by Google

Wochenblatt

für

und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

:mb. Centralstelle für die Landwirthschaft

10. November 1860.

Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien.
h jedes Postamt in Württemberg portofrei bezogen werden.

mbergs. *

über eine Gegend
h der Straße, die
den die mensch-
ıachen. Er weiß,
in treuer Spiegel
Lebensanschauung
der Schluß ist ein
ack oder Geschmack-
: Miserabilität der
einsinn der Bürger
Sinn für Schön-
idität und Eleganz
Welchen Antheil an
istes das Baumate-
unst sich bildet und
nde Geist seine Ge-
braucht man nicht
ler Kunstbauten hin-
:as ohne die Stein-
ken hätte und ohne
Pyramiden, oder auf
und die Akropolis,
en Kölner Dom —
Vaterland am deut-
und Eßlingen liegt
ı Grunde der vortreff-
zen Keupersandsteins;
irchen von Eßlingen,
nhausen ꝛc. aus dem

e Württembergs. Von
s, Conservator am K. Na-
t. Stuttgart, Verlag von
. Preis 1 fl. 12 kr.

14ten und 15ten Jahrhundert bis in die neue Zeit, wie dieses Material den Menschen zu Kunstbauten auffordert. Stuttgart und Heilbronn danken ihr freundliches, solides Aussehen dem feinkörnigen Schilfsandstein, der an den Berggehängen dieser Städte liegt, die vielbewunderte Ornamentik des Maulbronner Klosters hängt mit dem feinen Korn des dortigen Schilfsandsteins so enge zusammen, als das Hirsauer Kloster mit seinem bunten Sandstein und sind so diese Bauten im vollen Sinn des Worts Kinder ihres Bodens. Wie langweilig stehen im Gebiet des weißen Jura's und Oberschwabens die Klöster und Kirchen da, wo der Baustein der Gegend der künstlerischen Verarbeitung nicht fähig war! Nur in den seltensten Fällen, wo Macht und Reichthum der alten Zeit sich zu großartigen Bauten vereinigte, war es möglich, über die Lokalität des Bodens sich zu erheben, wie z. B. in Ulm. Es war in der That ein Riesengedanke, in einer bausteinlosen Gegend den kolossalsten aller deutschen Tempel aufzuführen und mit Backsteinen den Bau da auszuführen, wo nicht die Ornamentik nothwendig einen bildsamen Stein verlangte. Was letztere anbelangt, ist am Münster alles, was schwäbischer Baustein heißt, zusammengetragen. Wirklich interessant daran ist die Beobachtung, wie sich allmählich die Anschauungen über die Brauchbarkeit des Materials berichtigten, zu einer Zeit noch, der die Erfahrungen über Dauerhaftigkeit des Materials fehlten, welche wir heutzutage im Rückblick auf die 500jährige Dauer haben. Zu Anfang des Baues zeigt der Münster noch eine wahre Musterkarte von verschiedenen Steinen, gegen das Ende hin aber trägt der weiße Keupersandstein den Sieg über jedes andere Material davon.

Digitized by Google

Eine werthvolle Zusammenstellung der wichtigsten einheimischen Bausteine wurde von der K. Eisenbahnverwaltung nach eingehenden, vom Eisenbahnbauamt Bietigheim im Jahre 1851 gemachten Versuchen* gefertigt, deren Resultate im Nachfolgenden benützt sind. Deßgl. siehe Kurr's Mineralegie S. 394.

Nach der Verschiedenheit der Formationen zerfällt der Baustein und mit dem Baustein die Bauten des Landes in verschiedene Gruppen. Beginnen wir mit dem jüngsten Baumaterial.

Der Tuffstein

ist der jüngste aller Steine, der in den Thälern aller Kalkgebirge, namentlich also der Alb, wo irgend eine Stauung der mit Kalk geschwängerten Wasser statt hat, sich bildet. Sobald die Wasser, die alle mehr oder minder freie Kohlensäure mit sich führen, über Kalkgebirge fließen, löst die Kohlensäure einen Theil des kohlensauren Kalkes, führt ihn mit sich und schlägt ihn am Fuß des Gebirges in oft sehr mächtigen Lagern wieder nieder. Auf Stundenweite ist oft die Sohle des Thals mit dem Kalktuff gefüllt, der als leicht zu bearbeitendes (er wird stets mit der großen Steinsäge oder dem Beil von der Hand bearbeitet) Material für Hoch- und Wasserbauten gleich geschätzt ist.** Die Tragfähigkeit des Steins ist zwar die geringste, 6—7 Ctr. per □Zoll, aber die innige Verbindung desselben mit dem Mörtel und seine mit den Jahren zunehmende Erhärtung an der Luft (Verwandlung des Kalkhydrats in kohlensauren Kalk) machen ihn zu einem allgemein beliebten Baustein, namentlich wo trockene Wände nothwendig sind und keine schwere Belastung nöthig ist. Die beiden größten, bekanntesten Brüche sind bei Geislingen an der Eisenbahn, bei Seeburg oberhalb Urach (aus diesem Material ist die Uracher Kirche 1481 gebaut). Außer diesen sind bekannt: Pfullingen, Lautlingen, Mühlheim, Hausen im Donauthal, Bärenthal, Wolfegg, Ditzenbach, Drachenstein, Groß-Ingersheim u. a. Der Stein kostet im Bruch 4—8 kr. per Kubikfuß, je nach Größe und Beschaffenheit bis zu 15 kr. Das Angenehme beim Brechen der Steine ist, daß Quader von ganz beliebiger Größe beschafft werden können, indem die Ablagerung eine, durch keinerlei Kluft und Abgang getrennte Masse bildet.

Unter Tuffstein begreift man noch ferner die älteren, zur Mammuthzeit gebildeten porösen Sauerwasserkalke von Canstatt, Untertürkheim, Mühlhausen, welche zum Fachbau in Stuttgart in großer Menge benützt werden (1 fl. 30 kr. bis 3 fl. die Fuhre), deßgleichen aber auch irrthümlich eine Reihe viel älterer Steine aus der Lettenkohlenformation, sobald sie ein poröses und löcheriges Aussehen haben. Nach den Bietigheimer Versuchen sind die Tuffe des Canstatter Beckens, die dort in einer Felsenhöhe von 20—25′ anstehen, durchweg um ein Bedeutendes härter, so daß sie ohne Sprengung mit Pulver nicht gewonnen werden können. Ihre Tragfähigkeit ist: Untertürkheim 8′ unter dem Abraum 12 Ctr. Canstatt und Münster aus allen Lagen 60—80 Ctr.

Es liefern die genannten Orte jedoch keine Quader, sondern nur Mauersteine und Platten.

Die tertiären Bausteine.

1) Der Molassesandstein, ein nur lokal benütztes, auch bloß an wenigen Orten brechendes Material, von 6—10 Ctr. Tragkraft, ohne festes Bindemittel. Nur zwei bekanntere Steinbrüche sind im Betrieb, von denen der eine bei Baltringen die Gegend um Biberach, der andere bei Sießen die Saulgauer Umgebung mit Quadersteinen versorgt. Am Ulmer Dome halten sich diese Steine sehr schlecht und sind glücklicherweise nicht viel verbaut. An einzelnen Punkten um Ulm gegen die Iller und im Süden des Bodensee's um Rorschach wird er feinkörniger und plattiger. In diesem Fall wird er viel zu Ofensteinen, Belegplatten, Treppen und Monumenten gebraucht. Als württembergischem Baustein kommt ihm eine größere Bedeutung nicht zu.

2) Der Süßwasserkalk mit Helix matthiaca, rugulosa etc. ist gleichfalls nur von lokalem Werth. Den Mittelpunkt seiner Verwendung bildet Kloster Zwiefalten, dessen Kirche im Jesuitenstyl aus diesem Material mit vieler Kunst erbaut ist. Eben hier ist der Kalk etwas porös und tuffartig (Endusienkalk), meist aber sind es marmorharte, kompakte, verschleifbare Steine. Der von Dietingen* wird als dauerhafter Stein von 70 Ctr. Tragkraft gelobt, der von Böttingen wird unter der Rubrik „Marmor" aufgeführt werden.

Beim Festungsbau in Ulm kam der Kubikfuß frei Ulm auf 24 kr. zu stehen.

---

* Die Versuche wurden auf die Festigkeit und Tragkraft der Bausteine gemacht und hiezu zweizöllige Würfel gewählt. Nach gefälligen Mittheilungen des Hrn. Inspektor Klemm genügten zwar die Resultate für die damaligen Zwecke; im Allgemeinen aber hält er die Größe von 2 Zoll für zu klein, um nicht dem Einfluß von ungleichartigen Stellen, wenn sie auch nur unbedeutend vorhanden zu seyn scheinen, zu viele Wirkung zu gestatten. Mit den von Kurr (Mineralgie S. 394) ausgesprochenen Resultaten ist Hr. Klemm ganz einverstanden, insbesondere mit den zwei Sätzen: 1) Lange wirkende oder langsamer Druck zerstört den Stein schon mit dem dritten Betrag des Gewichts, das er bei schneller Belastung zu tragen vermag; 2) mit der kubischen Masse nimmt die Festigkeit zu. Eben darum genügen die mit zweizölligen Würfeln angestellten Versuche nicht, wenn ihnen nicht, wenigstens für jede Hauptsteinsorte, solche beigefügt werden, welche auf Würfel von 4 bis 5 Zoll Dimension ausgedehnt worden sind, um das Gesetz der Zunahme der Festigkeit mit der kubischen Masse kennen zu lernen. Die polytechnische Schule wäre sicherlich die geeignetste Anstalt, diese Versuche in größerem Umfange fortzusetzen.

** Inspektor Klemm ist der Ansicht, daß sie sich für Wasserbauwerke doch wohl weniger eignen.

* Vergl. Untersuchungen über das Baumaterial der Umgebung von Ulm von Dr. Leube. Ulm 1843.

Digitized by Google

ne.

er Gegend um
um Tuttlingen
reten zwar ent-
zwischen Neres-
etes Formations-
ränkischen Land-
nau hinzieht, und
thonreicher Kalk
ttenstruktur, aber
rkeit des Steins
Lokalitäten. We-
ein sehr gesuchtes
k; zu Hausteinen
llen. Die Ulmer
von diesem Steine
verlassene Stein-
Stunden um Ulm
von 216 Pariser
5 fl. bezahlt (der
igheimer Versuchen
Ulm, der sich zu
quadratischer Aus-
keit von 81 Ctr.
die Bewohner der
mit diesem Steine
ine andere als nur
er nicht durch be-
ärte sich auszeichnet.
nicht gefunden, als
heim und Solnhofen,
eltindustrie geworden
an mehreren Orten
on sehr feinem Korn
So zu Steinweiler
arbeiten in mehreren
60 Mann und liefern
Belegsteinen vorzugs-
Bayrische verführt und
bezahlt werden. Zu
en, werden gleichfalls
fertigt zu 1 fl. 12 kr.
.** Zu Böhringen,
leider zu ungünstig
und Stegentritte ge-
hauptsächlich Platten,
u Steinweiler. Einen
olbingen, OA. Tutt-
arten, gelblichen Kalk-
genannten Zwecken bei
s Trockenböden beliebt

achung des jedoch wissenschaft-
stone.
unten Umstandes thue ich hier
, die vom Rindvieh benützt
en zerstört sind, während die
en. Es ist ohne Zweifel eine
ner, welche den Kolk zerstört.

sind. Die Platten haben eine Stärke von ½—3″ und bestimmt sich der Preis des □Fußes von 3 bis 12 kr., geschliffen auf etwa 48 kr. In diese Kategorie gehören auch die oolithischen Kalksteine von Schnaitheim, Dettingen, Stotzingen im Brenzthal; 20—30 Arbeiter sind Jahr aus Jahr ein in den Schnaitheimer Brüchen beschäftigt und liefern an Quadern und Platten den Fuß um 15 bis 18 kr. im Bruch und den lauf. Fuß an Bähren zu den gleichen Preisen, wie im benachbarten Steinweiler, 1 fl. 6—10 kr.; 5—6 Fuhren holen täglich ihre Fracht, die gleichfalls meist nach Bayern abgesetzt wird. Allen diesen Kalksteinen fehlt jedoch hauptsächlich die Dauerhaftigkeit, sie verwittern und zerspringen zu kleinen Stücken, namentlich da, wo sie den Einflüssen der Feuchtigkeit nicht entzogen werden können, daher ihre Anwendung im Verhältniß zu ihrem massenhaften Vorkommen nur eine geringe ist.

2) Die Marmorkalke finden auf der ganzen Alb vielfache Verwendung als Quaderstein, zu Treppen, Pfosten und Säulen. Besondere Brüche auszuzeichnen hat keinen Werth, denn allenthalben, wo sich das Formationsglied des oberen weißen Jura findet, bietet sich Gelegenheit zur Beschaffung des Materials. Diese Kalke sind bald von körniger Struktur sog. zuckerkörniger Kalk, meist schneeweiß, fast reiner kohlensaurer Kalk, bald sind sie dolomitisch. Letztere, schlechtweg Dolomite genannt, finden bei Königsbronn, Heidenheim, Urspring, Schelklingen u. a. O. vielfache Verwendung, namentlich zu Tritten, Futtertrögen, Gesimssteinen. Bei einer Tragkraft von 110 Ctr. widersteht er allen Eindrücken der Temperatur (Nonnenbruch bei Gundershofen, OA. Münsingen), er kann jedoch nur auf die mühsamste und kostspieligste Weise gewonnen und bearbeitet werden.

Leichter brechen die zuckerkörnigen Kalke; der größte Steinbruch in dieser Art ist der von Arnegg, zwischen Ulm und Blaubeuren, am linken Gehänge des Blauthals. In Felsen bis zu 200 Kubikfuß brechend, fand er beim Festungsbau in Ulm als Quaderstein, bei Eisenbahnbrücken und die kleinen Stücke als guter Pflasterstein vielfache Anwendung. Die Tragkraft ist 66 Ctr., der Preis für den Kubikfuß frco. Ulm 24 kr. Häufiger noch finden sich auf der Alb die Marmore von homogener Struktur, eigentlicher Schliffmarmor; manche Dorfkirche auf der Alb, manches Schul- und Bauernhaus ist vom reinsten, ächten Marmor aufgeführt, der einen Palast zieren würde. Da eine Industrie mit diesen Bausteinen nirgends besteht und sie nur nach lokalem Bedürfniß da und dort gebrochen werden, zeichne ich keine besonderen Lokalitäten aus, doch werden wir bei den Schliffsteinen noch einmal darauf zu sprechen kommen. Im Uebrigen sind sie bei einer Tragkraft von 73 Ctr. durchaus witterungsbeständig. Im weißen Jura geben noch die Kalke des mittleren weißen ein Baumaterial, das der Anwendung in

Digitized by Google

hohem Grade würdig wäre, bis jetzt ist dieß nur in wenigen Fällen, z. B. Geislingen,* Wasseralfingen, Königsbronn, Tuttlingen ꝛc. der Fall. Im fränkischen Jura ist deren Werth viel höher geachtet, wie z. B. zwischen Nördlingen und Ansbach. Die Bietigheimer Versuche haben den regelmäßig geschichteten Marmorkalken (Deltakalken) gewiß mit Recht eine besondere Aufmerksamkeit geschenkt. An der Geislinger Staige brechen sie in bis zu 80 Kubikfuß fallenden Quadern, sind durchaus witterungsbeständig und haben je nach den verschiedenen gelblichgrauen, bläulichen und grünlichen Lagen eine Tragfähigkeit von 65, 57, 72, 101 Ctr.

3) Die Eisensandsteine. So nennt man am besten die gelben bis gelbbraunen, feinen, glimmerreichen Sandsteine, die zwischen Aalen und Bopfingen ihre größte Entwicklung und feinstes Korn gefunden haben. Ihren Namen und ihre Farbe haben sie von dem in das gleiche Formationsglied gehörige Thoneisenerz, das in mehreren Flötzen den Sandstein übertagert. Es scheinen auch Erze und Sandsteine wesentlich zusammen zu gehören und eine Ursache das Vorkommen beider zu bedingen. Die beiden Mittelpunkte für dieses Material sind Westerhofen, 1 Stunde östlich von Wasseralfingen und Donzdorf. An letzterem Orte wurden große Massen für den Eisenbahnbau gewonnen, während von der bis in die frühesten Zeiten hineinragenden Kenntniß des ersteren Ortes alte Denkmäler im Ries und Ornamente an den ältesten Häusern und Kirchen von Nördlingen, Ellwangen u. a. O. Zeugniß ablegen. Bis zum Baldern hin ziehen sich 11—20′ mächtige der feinsten braunen Sandsteine, die auf den K. Hütten theilweise als Gestellsteine verwendet werden. Der Stein ist in den größten Quadern sehr billig 9—12 kr. zu beziehen und hat, sobald die Eisenbahn in jene Gegend geführt werden soll, seine Zukunft. Er wird mit Eisenkeilen und Hebeisen gewonnen und hat (Donzdorf) eine Tragkraft von 29 Ctr.

4) Die Liassandsteine sind die letzten brauchbaren Steine des Jura's. Ihre Heimath haben sie auf dem Welzheimer Wald, Schurwald und den Fildern, wo sie das Volk „Buchsteine" nennt, während sie südwestlich von Tübingen, um Hechingen, Balingen „Malb oder Malmsteine" heißen. Sie eignen sich vorzugsweise für Mauerwerk, nur an wenigen Orten, wie zu Rechberghausen bei Göppingen, werden sie so massig und homogen, daß sie zu Quadern, Fenstergestellen und Thürpfosten verwendet werden. Bei einer Tragkraft von 38—62 Ctr. kostet der Kubikfuß nur 4—5 kr. In das Wasser eignen sie sich wohl wegen ihres Gehaltes an Schwefeleisen und Eisensalzen nicht, doch sind sie zu Hochbauten nicht unbeliebt. Die kalkreichen Malmsteine von Göppingen haben sogar eine Tragkraft von 100—108 Ctr. Aus dem Malmstein von Ostdorf und Engstlatt bei Balingen wurden beim Wiederaufbau der Burg Hohenzollern die Hoffaçade des Schlosses, die Thürme, die Bastion und sämmtliche Treppen erbaut, zum Sockelmauerwerk und Parament des Souterrains blauer Liaskalk, hart über dem Sandstein gelegen, benützt.

5) Die Platten der Posidonienschiefer (Fleinsplatten) aus dem schwarzen Jura Epsilon von Boll, Zell, Pliensbach, Ohmden, Holzmaden und Frittlingen bilden beliebig große 1—1½zöllige Tafeln, die in den ältesten Zeiten schon (Burg Hohenstaufen) zu Belegplatten der Fußböden ꝛc. benutzt wurden. Mit jedem Jahr dehnt sich gegenwärtig ihre Benutzung aus.

6) Die Liaskalke, z. B. von Göppingen, Reichenbach, Hattenhofen, halten sich gegen den Frost nicht, sind auch meist in schlechten Felsen vorhanden. Tragkraft 52—55 Ctr. Der Kubikfuß nur 4—5 kr.

(Schluß folgt.)

* Das kürzlich abgebrannte Treffelhausen wird gegenwärtig fast ausschließlich aus Deltakalk aufgebaut, der ebendort in ganz ausgezeichneter Weise bricht.

Prüfungsergebnisse bei dem Lehrkurs für Hufschmiede.

Zu dem auf Veranlassung der Centralstellen für die Landwirthschaft und für Gewerbe und Handel an der K. Thierarzneischule in Stuttgart heuer zum viertenmal, und zwar vom 10—25 September abgehaltenen theoretisch-praktischen Lehrkurs für Hufschmiede wurden von 15 Bewerbern 10 zugelassen, die den Kurs auch wirklich mitgemacht und die am 25 September durch die Vorsteher der K. Thierarzneischule abgehaltene Prüfung insgesammt mit befriedigendem Erfolg erstanden haben.

Die Namen derselben sind:

Benz, Ernst Joseph, von Zazenhausen, OA. Canstatt,
Bonnet, Christian, von Schwaigern, OA. Brackenheim,
Bühler, Michael, von Bondorf, OA. Herrenberg,
Bulach, Friedrich, von Undingen, OA. Reutlingen,
Horkheimer, Johann Georg, von Wildbad, OA. Neuenbürg,
Hummel, Joh. Baptist, von Beuren, OA. Wangen,
Kreidler, Jakob, von Horb,
Ott, Michael, von Beimerstetten, OA. Ulm,
Sinn, Georg Bernh, von Biberach, OA. Heilbronn,
Will, Joseph, von Scheer, OA. Saulgau.

Stuttgart, den 2 November 1860.

Centralstelle
für die Landwirthschaft.

Redakteur: Professor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

Vochenblatt

für

und Forstwirthschaft.

17. November 1860.

Herausgegeben von der

:mb. Centralstelle für die Landwirthschaft

Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. H jedes Postamt in Württemberg portofrei bezogen werden.

für die Fisch-

ung unserer Fisch-
ellen Abnahme der
öglichst Einhalt zu
aldige Vermehrung,
ieb der Fischerei in
kräften hinzuwirken,
d. Ministeriums des
n Stelle die nachbe-

0 Gulden für die
solchen Punkten und
o diese Anlagen nach
s nützlich erachtet wer-

00 Gulden für die
er Teiche oder für die
orhandener Teiche und
zucht der Fische (Sep-

nd erfolgreichen Betrieb
t mit Salmenarten, na-

Gulden für eine größere
che mit Streckteichen in
ebracht ist;
) Gulden für eine künst-
welcher sich die Besetzung
ngabe gemacht wird;
je 25 Gulden und
je 15 Gulden für die
ung zweckmäßiger kleinerer

n die Preise 1 und 2 sind spätestens bis zum 31 Oktober 1861, diejenigen um Preise für künstliche Fischzucht (Ziffer 3 bis 6) bis zum 31 December 1860 einzureichen, so daß eine Beurtheilung der Leistungen der Bewerber durch Besichtigung der jungen Fische in den Brutkästen noch möglich ist.

Die ausgesetzten Preise sollen nur für solche Einrichtungen verwilligt werden, mit denen ein erheblicher Aufwand verbunden ist, so daß die Preise nur als Beiträge für die Einrichtungskosten erscheinen. Auch muß die Einrichtung, wofür sich um einen Preis beworben wird, zur Belehrung für Andere in thunlicher Weise zugänglich gemacht seyn.

Prof. Dr. Rueff in Hohenheim ist beauftragt, die Fischzüchter, welche seinen Rath einholen wollen, unentgeltlich zu berathen; auch ist die Centralstelle nicht abgeneigt, auf Ansuchen den Prof. Rueff zur persönlichen Berathung der Fischzüchter bei den beabsichtigten Einrichtungen an Ort und Stelle auf Kosten ihrer Kasse abzuordnen, wenn es sich dabei um namhafte Einrichtungen und Anstalten für die Fischzucht handelt.

Die Oberämter werden aufgefordert, für alsbaldige Bekanntmachung des Vorstehenden durch die Bezirks-Intelligenzblätter Sorge zu tragen.

Stuttgart, den 9 November 1860.

Centralstelle
für die Landwirthschaft.

Die dießjährige Wiedererscheinung der Kartoffelkrankheit in Württemberg.

Aus einem Berichte, welchen die K. Centralstelle für die Landwirthschaft über das Auftreten der Kartoffelkrankheit im Laufe dieses Sommers in den

Digitized by Google

verschiedenen Landesgegenden kürzlich an das K. Ministerium erstattet hat, sind wir in den Stand gesetzt, Folgendes hier mitzutheilen.

„Obwohl die Krankheit in allen Landestheilen mehr oder weniger auftrat und nur einzelne kleinere Distrikte von ihr verschont blieben, so ist es doch beruhigend, daß ihr Auftreten bei dem guten Ergebniß der Fruchternte und dem reichen Obstsegen entfernt nicht von tieferem Einfluß auf den Nahrungsstand der ärmeren Klassen seyn wird, indem nicht ein einziger der von den landwirthschaftlichen Bezirksvereinen erstatteten Berichte eine solche Befürchtung äußert, viele dagegen ausdrücklich aussprechen, daß besondere Vorkehrungen keineswegs nöthig seyen, wenn auch nicht zu verkennen sey, daß der Ausfall der Kartoffelerndte nicht ganz ohne Rückwirkung auf die Getreidepreise bleiben werde.

Die über die Krankheit früher gemachten Erfahrungen bestätigen sich vollkommen auch bei dem dießjährigen wiederholten Auftreten derselben. Bezüglich der Bodenbeschaffenheit stimmen alle Berichte darin überein, daß naße, schwere, dem Wasser nicht gehörigen Abfluß bietende Bodenarten die Krankheit begünstigen und deßhalb mehr von ihr heimgesucht werden, als kalkhaltige oder sandige Bodenarten, und daß die Höhen und ihre Abhänge weniger unter ihr leiden, als die Thäler. Ebenso wurde fast allseitig beobachtet, daß sich die Krankheit in frisch und stark gedüngten Feldern mehr zeigte, als in schwach gedüngten. Ausnahmsweise kam sie da und dort auch im Sandboden und in mager gehaltenen Feldern vor.

In Hinsicht auf die Empfänglichkeit der einzelnen Kartoffelsorten für die Krankheit machte man wieder überall die Bemerkung, daß die frühen Sorten der Krankheit in hohem Grade mehr ausgesetzt sind, als die späten, und unter letzteren die gelben und weißen wieder stärker, als die rothen. Ueberhaupt ist als feststehend anzusehen, daß die Krankheit die feineren, weicheren Arten viel schneller und in weit größerer Ausdehnung befällt, als die rauheren. Unter den der Krankheit in hohem Grade unterworfenen Kartoffelarten sind besonders aufzuführen die frühe blaue Kartoffel, die Canstatter Frühkartoffel, die Frühgruber, die Mäuschen, die gelbe Lemburger Kartoffel, die gelbe Königskartoffel und die gelbe Sechswochenkartoffel. Dagegen zeigen sich für die Krankheit weniger empfänglich die Ebersbächer und die Plattenhardter Kartoffel, die Gestäffelen, die Heglingkartoffel, die rothe Vereinskartoffel, die Canstatter Spätkartoffel, die Waldorfer, die Voigtländer, die Baiereuther und die Steinemer Kartoffel, besonders aber die rothe Zwiebelkartoffel.

Nur aus einzelnen Gegenden wird berichtet, daß die Kartoffeln, welche nicht von der Krankheit befallen wurden, besonders schmackhaft und mehlig seyen, während sie weitaus in den meisten Berichten als weniger schmackhaft, wäßerig und speckig geschildert werden.

Was den Grad der Ausdehnung betrifft, den die Krankheit in den einzelnen Bezirken genommen hat, so sind, wenn wir den ganzen Ertrag zu 100 annehmen, erkrankt

25% in 10 Bezirken,
33% in 17 „
41% in 8 „
50% in 8 „
66% in 4 „
75% in 1 Bezirke,

wonach sich der Durchschnitt von 48 Bezirken auf 39% berechnet.

Ueber das spätere Auftreten der Krankheit in den Kellern geben die Berichte noch keine genügende Auskunft, da die Erndte der Spätkartoffeln kaum beendigt ist; an dießfälligen Befürchtungen fehlt es übrigens nicht, und wird es jedenfalls rathsam seyn, die kranken von den gesunden Knollen sorgfältig zu sondern, letztere nur in ganz trockenem Zustand einzukellern und sie nur in trockenen Kellern oder in Mieten aufzubewahren."

Die Bausteine Württembergs.

(Schluß von Nr. 45.)

Die Keupersandsteine.

Weitaus das vorzüglichste Baumaterial im ganzen Lande ist in der Formation des Keupers zu finden, das sich geognostisch in 3 Gruppen abtheilt, in die oberen kieseligen harten Sandsteine, die grobkörnigen des mittleren Keupers und die feinkörnigen unteren Bausandsteine. Die erstere Sorte findet wegen der Härte des Materials und der Schwierigkeit der Bearbeitung keine Verwendung als Baustein. Dagegen haben den größten Ruf und verdienen einen noch viel größeren

1) die weißen grobkörnigen Sandsteine, die zwischen Tübingen, Waldenbuch, Nürtingen, Stuttgart in unerschöpflichen Lagern sich finden. Die Hauptbrüche sind gegenwärtig auf den Markungen: Dettenhausen, Neuenhausen, Schlaitdorf, Echterdingen, Oberensingen, Neckar-Tenzlingen, können aber an hundert anderen Orten aufgeschlossen werden.

Die beste Sorte ist hart, weiß und scharfkörnig,

Digitized by Google

erhalten gegen Frost.	Trag-kraft. Ctr.
gut	13
gut	12
vortrefflich	21
desgleichen	20
desgleichen	17
sehr gut	18
theilweise verwit-	
ternd	17
schlecht	12
sehr gut	27
mittelmäßig	77
sehr hart und quarz-	
reich	57
gut	81
gut	50
mittelmäßig	33
desgleichen	35

zkraft von etwa
:chen des 13ten
), jedem Einfluß
weiß, wie das
mt er allmählich
Lauf der Jahr-
e Leichtigkeit der
des Steins (15
genannten Eigen-
n, vielleicht von
auf der Weltaus-
haben zur Genüge
uch sein verdienter
r Konkurrenz deut-
am Dom zu Köln
von getragen und
üchen des H. Wag-
Kubikfuß) alljähr-
and Rhein hinunter,
und Gewölben von
deutschen Kunstwerk
dinand Wagner
deren Geschäft jähr-
gehen, gebührt ein
en Ruf dieses Steins
ser, und in der Farbe
be Sorte von Steinen
n, wovon die Eisen-
der Mitte des Landes
Gegend von Eßlingen,
A. Göppingen, Hütt-
lebrigen gleichen, nur
cognostischen Horizonts.
ches Materials hat das
ßt, bei den Bietighei-
ere Aufmerksamkeit zu

2) Kaum minder vorzüglich, was die Dauerhaftigkeit anbelangt, jedenfalls wegen der Feinheit des Korns zur Skulptur noch viel geeigneter ist der sogenannte Stuttgarter Bausandstein, der feinkörnige, stets gefärbte (gelb, grüngelb, röthlich, gesprengt, violett) Sandstein des unteren Keupers, im ganzen Land schlechtweg „Werkstein" genannt, mit einer Tragkraft von 50—70 Ctr. Es hat dieser Stein innerhalb des Landes eine noch viel größere Verbreitung, als der grobkörnige weiße, namentlich ist ganz Stuttgart von ihm aufgeführt und dankt die Residenz ihre schönen, geschmackvollen Bauten ausschließlich diesem günstigen Material. Vom oberen Neckar bei Sulz an über Tübingen, Herrenberg, Leonberg, Stuttgart, Vaihingen, Maulbronn bis Heilbronn sind über den Gypsen des Keupers in zahlreichen Steinbrüchen diese Werksteine aufgeschlossen. Die Preise auf dem Land sind zwischen 6 und 8 kr., während sie in Stuttgart mit 12 und 15 kr. roh im Bruche bezahlt werden. Manche, die durch rothe Farbe und Feinheit sich besonders auszeichnen, wie der zu Renritzhausen, OA. Sulz, und Maulbronn sind als Ornamentsteine, Grabsteine ꝛc. sehr beliebt.

Die oberen Schichten dieses Sandsteins zeigen Neigung zur Plattenstruktur. Wo sich nun schöne Platten brechen lassen, wie um Gerlingen, OA. Leonberg, oder um Stuttgart, hat man angefangen, dieselben zu Trottoirs zu benützen. Freilich finden sie in unserem Lande kaum anderswo, als in der Residenz, ihre Verwendung, aber wohlfeilere Kommunikation dürfte unschwer dieser gesuchten Art von Steinen auch im Ausland größere Verbreitung verschaffen.

Bei der Wichtigkeit dieses Steins sind die „Bietigheimer Versuche" auch hier genauer eingegangen und folgende Resultate erhalten.

Steinbruch.	Mächtigkeit.	Verhalten gegen Frost.	Tragkraft. Ctr.
Stuttgart, Hauser	60′	witterungsbeständig	77
„ Lachenmaier	70′	desgleichen	58
„ Haidebruch	20′	die weißen wetterbeständig	73
		die rothgefleckten weniger	62
„ Jaus . .	24′	gering	47
„ Mögle . .	22′	desgleichen	26
Cleebronn . . .	20′	wird leicht feucht	39
Heilbronn . . .	65′	gut	51
Waldhausen . .	20′	gut, wenn nicht feucht verbaut	26
Maulbronn . .	28′	sehr dauerhaft, aber feucht	65—74
Lienzingen . . .	9′	dauerhaft	60
Gerlingen . . .	30′	überall anwendbar	57
Gründelbach . .	30′	sehr gut	75

Digitized by Google

Steinbruch.	Mächtigkeit.	Verhalten gegen Frost.	Tragkraft. Ctr.
Siernenfels . .	10′	gut	37
Dertingen . . .	14′	gut	15
„ Eschenfeld	54′	schlecht	12
Knittlingen . .	8–12′	gut	12

In der Praxis wird von diesen letztbeschriebenen seinen Keupersandsteinen der nach Korn, Farbe und Tragkraft so ähnliche Lettenkohlensandstein nicht unterschieden. Er wird mit unter den Begriff des Werksteins gerechnet, geognostisch gehört er aber der tiefer liegenden Lettenkohlgruppe an. Der Kenner unterscheidet sie häufig an ihrer lichtgrüneren Farbe; Wendelsheim, Stetten, Lorweisheim liefern sehr viel dieses Bausteins. Besonders der letzteren Orts findet bei einer Tragfähigkeit von 49 Ctr. und einem Preis von 14—16 kr. große Verwendung.

Die Bietigheimer Versuche über Lettenkohlensandsteine geben folgendes Resultat:

Steinbruch.	Mächtigkeit.	Verhalten gegen Frost.	Tragkraft. Ctr.
Zuffenhausen . .	22′	dauerhaft aber weich	49
Kornwestheim . .	22′	vorzüglich	45
Markgröningen .	25′	desgleichen	51
Groß-Ingersheim	25′	gut	57
Marbach . . .	25′	desgleichen	66
Lauffen	36′	dauerhaft	56
Wahlheim . . .	18′	desgleichen, zu Feuerungen ungeeignet	66
Mühlhausen (Vaihingen) . . .	14′	gesund	67
Kl. Glattbach .	14′	sehr dauerhaft	82
Unterürkheim .	25′	die blauen dauerhaft	33

Die Bausteine des Muschelkalkes und bunten Sandsteins.

1) Die Kalke und Dolomite des Muschelkalks finden zwar allenthalben eine lokale Verwendung; für untergeordnete Bauten, Dohlen, Weinbergsmauern sind sie sehr wichtig und als Straßenmaterial und Pflastersteine sehr gesucht. Bei einer Tragkraft von 86 Ctr. und der größten Billigkeit, 2—3 kr. per Kubikfuß, wählt man das Baumaterial doch nur im Nothfall zu Kleinmauerwerk und nur da, wo es gleichgültig ist, ob die Mauer trocken wird oder nicht. Es nehmen diese Steine der Art die Feuchtigkeit auf und geben sie je nach der Witterung ab, das sie nur als sehr geringe Sorte von Baustein bezeichnet werden können. Die Bietigheimer Versuche loben die Kalke von Bietigheim, Kirchheim, Thalheim, Lauffen als unverwüstlich und wenig Feuchtigkeit anziehend, bei 52—58 Ctr. Tragkraft, die von Friedrichshall tragen 87 Ctr. Bei dem Wechsel von Thon und Kalk ist selbstverständlich ein scharfes Augenmerk auf die wetterbeständigen Lager zu richten. Ist die gute Lage einmal ermittelt, so bleibt der Stein immerhin ein lokal sehr werthvolles, zu Grundmauern, Ausfüllungen ꝛc. sehr brauchbares und jedenfalls sehr billiges Material.

2) Dagegen nähern sich die rothen Sandsteine des Schwarzwaldes wieder an Güte und Vortrefflichkeit dem Keupermaterial und werden sie sicherlich bei erleichterten Kommunikationsmitteln einer größeren Verbreitung entgegengehen. So ist der bunte Sandstein von Schramberg, von Hausen an der Würm ein durch Farbe und feines Korn ganz ausgezeichneter Stein. Von letzterem Orte namentlich werden jährlich Hunderte von Grabsteinen gewonnen, die in katholischen Ländern besonders beliebt sind und viel in Bayern abgesetzt werden. Einzelne Lagen eignen sich gut zum Einbau in Hochöfen. Der Preis ist roh 4—6 kr., die großen Gesteltquader 12—15 kr. Bei guter Wetter- und Wasserbeständigkeit ist die Tragkraft 51 Ctr.

Auch im bunten Sandstein scheiden sich in der Oberregion feine, ebene Platten aus, die sich für gewisse Zwecke, wie wenig andere Steine, eignen. Zu Loßburg, OA. Freudenstadt, brechen Platten in ganz beliebiger Größe (bis zu 100 □Fuß) von 2 bis zu 5 Zoll Dicke, die in Hitze und Kälte gleich gut sich halten und zu Gewölben von Glühöfen, Kernschächten in Hochöfen ebenso brauchbar sind, als zu Dachplatten und Dohlendeckel. Für Trottoirs würden sie eben so vortreffliche Dienste leisten;

die 2 Zoll dicken kosten 3— 4 kr. per □Fuß,
„ 3 „ „ „ 5— 6 „ „ „
„ 4 „ „ „ 8— 9 „ „ „
„ 5 „ „ „ 10—12 „ „ „

Als monumentalen Bausteins bleibt noch übrig des Granits Erwähnung zu thun. Die Schwierigkeit des Brechens und der Bearbeitung, welche den Stein vertheuern, lassen eine andere Benützung, als zu Monumenten, kaum zu. In Stuttgart z. B. ist der graue Röthenberger Granit an der Jubiläumssäule verwendet, der röthliche von Enzklösterle beim Schillersdenkmal, sonst wird noch auf Bestellung zu Bayersbronn und Alpirsbach gebrochen. Tragkraft 57 Ctr.

Die Summe des im Lande alljährlich zur Verwendung kommenden Baumaterials auch nur annähernd zu schätzen, denn von Aufnahmen kann hier keine Rede seyn, ist kaum möglich. Da gegen 12000 Arbeiter mit dem Brechen, Hauen und Vermauern des Baumaterials sich beschäftigen und jeder Arbeiter durchschnittlich 1 fl. täglich verdient, so betragen die Arbeitslöhne für Baumaterialien allein gegen 4 Millionen Gulden. Der Werth des Baumaterials selbst mag denn doch mindestens um die Hälfte der Arbeitslöhne mehr betragen.

Redakteur: Professor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

Wochenblatt

für

Land- und Forstwirthschaft.

24. November 1860.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft

Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg portofrei bezogen werden.

ber, die Traubenraspeln, nen und Traubenmühlen.

inderath Single in Stuttgart.

berg zeigt sich schon seit mehr als ühmenswerthe Strebsamkeit in der er Herbstgeräthe, die zur Wein- et werden, wie ich eine solche noch Nachbarstaaten bemerkt habe. Es ich die Traubenraspeln (Ab- opiermaschinen), von welchen seit en sieben von verschiedener Kon- wurden, von denen aber zwei den eigentlichen Raspeln gezählt Es sind dieß die alte Eßlinger ie Fellbacher Traubenmühle, auf n zuerst gerieben oder gemahlen ie Kämme abgesondert werden. Raspeln gehören nur diejenigen , bevor die Trauben gequetscht, zlen werden, deren Beere von n und letztere beseitigt werden. schiedene Raspeln, beziehungs- und Traubenmühlen, kommen : mehr oder weniger stark zur aß eigentlich festgestellt wäre, räthe ist, was schon daraus derselben, ja selbst der Tret- heidiger findet, wie dieß eben ufig der Fall ist, daß jeder o es Andern empfiehlt. Es pt noch eine Unklarheit über r der einzelnen Herbstgeräthe, macht, daß darüber die nöthi- t werden, und deßhalb schien es sehr zweckmäßig, daß einer der Versammlungen württembergischer Weinproduzenten eine einschlägige Frage zur Berathung vorgelegt werde.

Eine solche Frage wurde nun auch der sechsten allgemeinen Versammlung württembergischer Wein- und Obstproduzenten zu Neckarsulm 1859 von dem geschäftsführenden Ausschuß daselbst zur Berathung vorgelegt, nämlich die:

„Welche Traubenraspel ist als die zweckmäßigste zur allgemeinen Einführung zu empfehlen?“

Die Zeit war aber zu kurz, um eine so inhaltreiche Frage eingehend und erschöpfend berathen zu können, indem für die wenigen Stunden noch weitere 3 Fragen über Wein- und Obstbau zur Berathung vorgelegt wurden. Die Frage wurde wirklich auch kurze Zeit berathen, es stellte sich aber bald heraus, daß man zu keiner sicheren Antwort gelangen konnte, weil, wie oben gesagt, jeder Redner seine Raspel lobte und empfahl. Mit Rücksicht darauf wurde der Wunsch ausgesprochen, es solle im Hohenheimer Wochenblatt eine genaue Beschreibung der Einrichtung und der Leistungen der verschiedenen Traubenraspeln nebst verdeutlichenden Abbildungen veröffentlicht werden, und wurde der Ausschuß des Güterbesitzervereins mit dem Referat betraut. Diesem Auftrage habe ich mich unterzogen und gegenwärtiger Bericht wurde von dem Ausschuß als entsprechend angenommen.

Der Tretzuber ist das älteste und in früheren Jahren allgemein verbreitetste Herbstgeräthe und kommt, trotzdem daß schon seit einer Reihe von Jahren dagegen angekämpft wurde, dennoch noch mehrfach zur Anwendung, und findet trotzdem, daß in neuerer Zeit bessere Geräthe erfunden wurden, noch seine Vertheidiger. Deßhalb schien es mir

Digitized by Google

zweckmäßiger, denselben auch in den Bericht hereinzuziehen und die Frage so zu stellen, wie ich sie dem geschäftsführenden Ausschuß in Neckarsulm projektirt habe, nämlich: „Welche Vortheile gewährt die Traubenraspel gegenüber dem Tretzuber, und welche von den Traubenraspeln ist vorzugsweise zu empfehlen?“

Ich gestehe es offen, daß ich diese Frage auch nicht so kurzweg und bestimmt beantworten kann, denn es sind bei dieser Frage so verschiedene Verhältnisse ins Auge zu fassen, wie es nicht leicht bei andern landwirthschaftlichen Geräthschaften der Fall ist. Man hat es hier mit verschiedenen Qualitäten und Gattungen von Trauben zu thun, von denen jede eine andere Bereitungsweise verlangt; ferner kommt es bei der Anwendung der einzelnen Geräthe darauf an, welcher Charakter von Wein erzeugt werden will, d. h. ob ein milder, weniger haltbarer, oder ob ein gerbstoffhaltiger, lagerhafter, oder ob ein weniger rother oder ein dickrother Wein erzeugt werden will. So z. B. ist es bei vollkommen reifen, zuckerreichen Trauben der weicheren Traubengattungen von großem Vortheil, wenn ein Geräthe angewendet wird, das man sonst für ein geringes hält, das geeignet ist, dem Most möglichst viel Gerbstoff aus den Kernen und den Kämmen beibringen zu können, während es bei weniger reifen Trauben der härteren gerbstoffhaltigeren Traubengattungen von großem Vortheil ist, wenn ein Geräthe angewendet wird, auf dem die gerbstoffhaltigen Kerne und Kämme möglichst wenig verletzt und die letzteren vor dem Quetschen der Beeren entfernt werden. Hieraus ist erklärlich, wie wir auch bei der Beschreibung der einzelnen Geräthe sehen werden, warum keines von den Geräthen unter allen Umständen verwerflich ist. Verwerflich sind die geringeren Geräthe, wie der Tretzuber, die alte Eßlinger Raspel und die alte Stuttgarter Raspel, hauptsächlich nur, wenn sie unter allen gegebenen Verhältnissen zur Anwendung kommen, wie dieß in der Regel der Fall ist, daß derjenige Weinproducent, der sich einmal einen Tretzuber ꝛc. angeschafft hat, denselben eben unter allen Umständen zur Anwendung bringt, d. h. daß er denselben bei geringem, wie bei vollkommenem Reifegrad der Trauben und bei weichen, wie bei härteren Sorten benützt, oder ob er den Wein aufs Lager oder zur baldigen Konsumtion bereiten will.

Dieß sind hauptsächlich die Gründe, warum mit vollem Rechte gegen solche Geräthe angekämpft wird, und es ist gewiß im Interesse unseres Weinbaues, wenn fortwährend darauf hingewirkt wird, daß solche Geräthe, die unter allen Verhältnissen nützlich und brauchbar sind, immer mehr verbreitet werden, und dieß sind unbestreitbar die Raspeln mit Gitter, auf denen die Kämme von den Beeren getrennt und vor dem Quetschen der letzteren beseitigt werden, und je geringer der Jahrgang ist und je weniger sich das Klima für Weinbau eignet, desto mehr sind die Abbeermaschinen ein dringendes Bedürfniß. Diese Abbeermaschinen sind um so mehr allgemein zu empfehlen, als an denselben außer dem Gitter noch Vorrichtungen angebracht sind, die den Tretzuber, die alte Eßlinger Raspel und die Mühlen ersetzen, indem die Beeren entweder gemahlen, gequetscht oder gerieben werden können. Es erscheint uns deßhalb genügend, wenn nur diese Raspeln in Abbildungen gegeben werden, und diese sind der Zeit ihrer Entstehung nach:

1) die Stuttgarter Doppelraspel,
2) die Heilbronner Walzenraspel,
3) die verbesserte Eßlinger Raspel und
4) die Holoch'sche Raspel.

Um aber die Sache klar zu machen und um der rascheren Einführung besserer Geräthe Vorschub zu leisten, müssen die Nachtheile geringerer Geräthe auch näher beleuchtet werden.

Den Abbeermaschinen wird zwar häufig der Vorwurf gemacht, daß sie zu viele Zeit in Anspruch nehmen, aber wenn auch dieser Vorwurf gegründet ist, so sind doch die Vorzüge der Raspel in Beziehung auf die Güte des Weins so überwiegend, daß ein etwas größerer Zeitaufwand kaum in Betracht zu ziehen ist.

Der vermehrte Zeitaufwand ist bei der Raspel, von welcher Konstruktion sie auch seyn mag, pro Eimer Wein auf höchstens 12—18 kr. anzuschlagen und diese können bei einem Eimer Wein doch gewiß nicht in die Wagschale gelegt werden mit dem Nutzen, der im Allgemeinen durch das Abbeeren erreicht wird.

Ein besonderer Werth der Raspel liegt schon darin, daß während dem Abbeeren noch ausgelesen werden kann, denn es kommt öfters bei dem besten Willen des Besitzers zu einer sorgfältigen Auslese, entweder aus Unkenntniß oder Nachlässigkeit seiner Leser, dennoch vor, daß unreife Beeren oder ganz

Digitized by Google

unreife Trauben zu den guten gelesen werden, welche aber dann im Tretzuber, in der alten Eßlinger Raspel und in der Fellbacher Raspel nicht mehr ausgelesen werden können, während dieß auf dem Gitter leicht möglich ist, wie dieses auch in der Regel von dem Raspler geschieht, daß das Unreife ausgelesen und zu den Kämmen geworfen wird; und es wäre eine unrichtige Meinung, daß dabei etwas an Quantität verloren gehe, denn die Kämme werden mit den darin befindlichen Trauben ausgepreßt, wovon der sogenannte Kammwein gewonnen wird.

Der Tretzuber wird von manchen Weinproduzenten als das geeignetste Werkzeug bezeichnet, um den Wein haltbar zu machen, und er ist dieses auch, aber je nachdem derselbe gehandhabt wird, kann der Wein nur zu haltbar werden, d. h. es kann zu viel von der herben Säure aus den zertretenen Kernen und Kämmen beigemengt werden. Dieß ist besonders bei härteren gerbstoffhaltigen Sorten und allgemein bei geringem Reifegrad aller Traubensorten der Fall; denn es ist eine allgemeine Naturerscheinung, daß, je unreifer die Trauben sind, desto unreifer sind auch die Kerne und die Kämme derselben und die in ihnen enthaltene herbe Säure wird dem Wein in um so größerer Menge beigemengt, je stärker diese Kerne und die Kämme durch das Zertreten verletzt werden. Noch verwerflicher ist der Tretzuber, wenn die zertretenen Trauben von geringem Reifegrad und von gerbstoffhaltigen Sorten mit den Kernen und den beschädigten Kämmen einer längeren Gährung überlassen bleiben. Da wird dann zu viel herbe Säure aus denselben gezogen, die den Wein hart und rauh macht.

Es kommt freilich auch auf die Art der Benützung des Tretzubers an und zwar hauptsächlich, ob die Trauben mit harter oder weicher Fußbekleidung oder barfuß getreten werden. Im letzteren Falle ist derselbe weniger verwerflich bei weichen Sorten, wie der Silvaner, der Gutedel, der rothe Malvasier, der blaue Portugieser, der Hängling, der Süßrothe ꝛc., besonders wenn diese zu mast gebaut wurden, indem diese Sorten dann einen klebrigen, unhaltbaren Wein geben, wo eine gewisse Menge Gerbstoff nichts schadet.

Mit Vortheil kann der Tretzuber angewendet werden bei ausgelesenen edelreifen Trauben, oder wie sie allgemein im Jahr 1834 und zum Theil in annähernd guten Weinjahren wurden, wo der Zuckerstoff der Trauben nicht in dem Verhältniß mit dem Gerbstoff steht, wie bei geringerem Reifegrad derselben. Da hätte man vermittelst des Tretzubers manchen Wein gesünder erhalten können, wenn demselben mehr Gerbstoff aus den Kernen und den Kämmen beigebracht worden wäre, wodurch der Wein auch ein stärkeres Bouquet erhalten hätte, denn wenn die Traube edelreif ist, sind auch die Kerne und die Kämme edelreif, die einen bouquetartigen Gerbstoff haben. Solche Jahrgänge haben wir aber wenige und so seine Auslesen werden doch eigentlich nicht so häufig gemacht, wie in den berühmteren Weinorten des Rheingaus und der Pfalz, wo der Tretzuber noch mehrfach angewendet wird, und aus diesem Grunde sind die Raspeln allgemeiner zu empfehlen.

Die älteste Raspel ist die einfache Stuttgarter. Sie besteht aus einem länglich viereckigen Kasten, ähnlich wie Figur 1 zeigt; derselbe ist nur um 4—6 Zoll niederer und hat statt dem durchlöcherten Bretterboden des Tretzubers ein aus hölzernen, zusammengefügten viereckigen Stäben verfertigtes Gitter. Diese Raspel wurde schon anfangs der 1820ger Jahrgänge in Stuttgart eingeführt und kam zu Ende der 1820ger daselbst allgemeiner zur Anwendung. Ihre Dauer war jedoch nicht lange, indem sie dem Zweck nicht vollkommen entsprach und schon in den 1830ger Jahrgängen durch die weit zweckmäßigere Stuttgarter Doppelraspel verdrängt wurde. Die erstere kommt jedoch trotz ihrer Unzulänglichkeit in andern Gegenden noch mehrfach zur Anwendung.

Die Unzulänglichkeit der einfachen Raspel besteht darin, daß die Beeren nicht zerdrückt werden, und wenn sie ein so enges Gitter hat, daß dieselben nicht ganz durchfallen und mit den Kämmen vermostet werden, dann ist die Arbeit mühsam und schwerfällig und von dem Saft, dem Fleisch und den Häuten bleibt ein beträchtlicher Theil in den Kämmen. Deßhalb geben die auf der einfachen Raspel abgebeerten Kämme am meisten Kammwein, der zwar auch benützt werden kann, aber nicht so werthvoll ist, wie der Wein aus reinen Beeren.

Wenn das Gitter so weit ist, daß die meisten Beeren unzerdrückt durchfallen, geht das Geschäft rasch von statten und dann leistet sie als Abbeermaschine ganz gute Dienste, nur muß dabei Folgendes beobachtet werden, wenn nicht größere Nach-

Digitized by Google

theile entstehen sollen, als bei dem Tretzuber. Diese Nachtheile treten nicht ein, wenn die Beeren, beziehungsweise der Most, alsbald, d. h. in noch süßem Zustande gekeltert (gepreßt) werden. Wenn aber der Most eine Gährung an den Hülsen durchmachen muß oder soll, dann müssen die Beeren entweder im Tretzuber oder in einer Reibmaschine oder aber auf einer Mühle zerdrückt werden, wozu aber doppelt so viel Geräthe und doppelt so viel Zeit erforderlich ist, was den kleinen Besitzer vor der Anschaffung einer Raspel zurückschrecken wird. Geschieht dieß nicht, dann geht der Wein sehr leicht in Essigsäure über und je länger die Gährung mit den Beeren dauert, desto sicherer. Davon kann man sich jeden Herbst überzeugen, daß die unzerdrückten Beeren, die in der Masse liegen, besonders bei warmer Witterung schon nach einigen Tagen in sich selbst gähren und eine herbe Säure entwickeln, die bei längerer Dauer in Essigsäure übergeht.

Diese Nachtheile und Umständlichkeiten der einfachen Raspel haben den Erfindungsgeist wachgerufen, und es wurde die Doppelraspel (s. Fig. 1), die als Abbeermaschine, wie als Quetschmaschine, gleich gut geeignet ist, erfunden, welche wegen ihrer Wohlfeilheit, Einfachheit und zugleich wegen ihrer Zweckmäßigkeit besonders bei dem Weingärtnerstande bald Anklang und rasche Verbreitung gefunden hat. * Diese Doppelraspel besteht aus einem länglich viereckigen 12—14 Zoll hohen Kasten mit einem durchlöcherten Boden, an dessen Oberfläche mehrere querlaufende, etwa 2‴ tiefe halbrund ausgehöhlte Kurven und ein Thürchen angebracht ist, und 5—6″ über dem Boden ist ein Gitter eingesenkt. Das Gitter ist am zweckmäßigsten, wenn es so weit ist, daß die ganzen Beeren durchfallen, wodurch das Abbeeren rasch von statten geht und die Kämme möglichst unverletzt und rein bleiben, nur die unreifen Beeren bleiben daran hängen. Nachdem die Trauben abgebeert sind, wird das an zwei Charnierbänder befestigte Gitter aufgerichtet und die Beeren werden mit einem mit Handgriff und Kurven versehenen Handbrett (Reiber) zerdrückt und durch das Thürchen getrieben.

Mit dieser Raspel können die gleichen Zwecke erreicht werden, wie mit der Heilbronner Walzenraspel und wie mit der verbesserten Eßlinger Raspel. Will der Zweck der ersteren erreicht werden, dürfen die Beeren nur leicht zerdrückt werden, will aber der Zweck der letzteren erreicht werden, müssen die Beeren etwas stärker gerieben werden, und im Ganzen geht das Geschäft so rasch von statten, wie bei der verbesserten Eßlinger, nur etwas langsamer, wie bei der Heilbronner Raspel.

In der Zeit zwischen der Erfindung der einfachen und der Doppelraspel wurde die Eßlinger Raspel in Riedern, OA. Eßlingen, nach Andern von Wagnermeister Reef in Degerloch erfunden. Diese Raspel besteht aus einem etwas höheren, aber etwas schmäleren Kasten, als bei der verbesserten Eßlinger Raspel, in dem sich aber kein Gitter, sondern eine Drehsalle befindet, vermittelst welcher die Trauben in beliebigen Partien in den halbkreisförmigen Reibkasten gelassen werden können. Dieser Reibkasten besteht aus zwei Backen oder Seitenstücken, in die die eichenen glatten Stäbe eingelassen sind. Ueber dem Reibkasten ist ein Wellbaum mit Hebel eingelegt, an dem sich im Innern des Kastens ein Flügel mit einem ausgekurvten Reiber befindet. Mit diesem Reiber werden die Trauben so lange hin und her getrieben, beziehungsweise gerieben, bis die Kämme abgebeert und die Beeren zerdrückt sind. Nach diesem werden die Kämme ausgehoben und wieder eine Partie, etwa ein halber Butten voll Trauben, hineingelassen.

(Schluß folgt.)

* Vergl. Correspondenzblatt 1827. Bd. 12 S. 129 „Ueber ein neues Traubenraspelsieb.“ Mit einer Abbildung.

Bitte in Sachen des landwirthschaftlichen Jahresberichts aus Württemberg von 1860.

Um den heurigen landwirthschaftlichen Jahresbericht für dieses Wochenblatt in möglichster Vollständigkeit liefern zu können, muß ich aufs Neue die Güte der verehrten Bezirksberichterstatter in Anspruch nehmen. Ich werde mir erlauben, auch dießmal denselben die gewöhnlichen Formulare zu gefälliger Ausfüllung zuzusenden. Wenn dann dieselben nur wenigstens bis gegen Ende Decembers mir zu Handen kämen, würde ich's mit verbindlichstem Dank anerkennen.

Böttingen, Mitte November 1860.

Dieterich.

Redakteur: Professor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

Nr. 48. Wochenblatt 1. December 1860.

für

Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg portofrei bezogen werden.

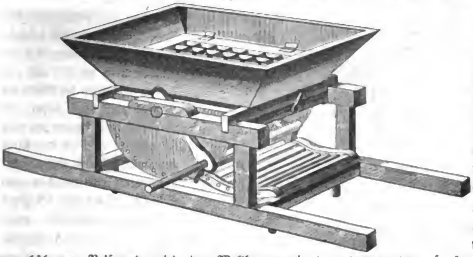
Der Tretzuber, die Traubenraspeln, Reibmaschinen und Traubenmühlen.

(Schluß von Nr. 47.)

Diese ältere Eßlinger Reibmaschine verdient insoferne den Namen Raspel, als die Kämme, gleichwie an der Fellbacher Mühle, abgesondert werden, sie kann aber aus zwei tristigen Gründen nicht empfohlen werden und zwar

1) geht das Geschäft sehr mühsam und schwerfällig vor sich und

2) hat das längere Hin- und Herreiben der Kämme bei Trauben von geringerem Reife grad und bei gerbstoffhaltigen Traubensorten noch nachtheiligere Folgen, als das Treten im Tretzuber; denn auf dieser Maschine werden die Kämme am meisten verletzt und man muß sich nur wundern, daß die Raspel noch so häufig zur Anwendung kommt, und zwar um so mehr, als auch diese Raspel schon in den 1840ger Jahren wesentlich dadurch verbessert wurde, daß der obere Kasten etwas niederer, aber weiter gemacht, die Falle ausgehoben und ein Gitter aufgesetzt wurde, und dieses ist die *verbesserte Eßlinger Raspel* Figur 2.



Während die alte Eßlinger neben entschiedenen Nachtheilen vor dem Tretzuber nur den einen Vorzug hat, daß die Kämme abgesondert werden, ist die verbesserte Eßlinger Raspel durch das Aufsetzen des Gitters für die Rothweinbereitung eine der besten geworden, namentlich seitdem die Vorrichtung getroffen ist, daß der Reiber höher oder niederer gestellt werden kann. Für Trauben von höherem Reifegrad wird der Wellbaum mit Flügel und Reiber so nieder als möglich gestellt, so daß nur ein kleiner Raum von etwa 1—2‴ zwischen dem Reiber und dem Reibkasten frei bleibt, wodurch aus blauen Trauben ein haltbarer bouquetreicher dickrother Wein erzeugt werden kann, was schon deßwegen ohne Besorgniß geschehen kann, weil die Kämme auf dem Gitter schon abgesondert wurden. Wenn auch der Reiber so nieder steht, daß die Kerne verletzt werden, so schadet dieser Gerbstoff nichts, denn der Gerbstoff aus den reifen Kernen wirkt wohlthätig auf das Bouquet und auf die Haltbarkeit des Weins, und je niederer der Reiber steht, desto stärker werden die Häute, in denen das Aroma und die Farbe steckt, gerieben und geben diese Bestandtheile bei der Gährung des Mostes in viel höherem Grad von sich, als auf andern Abbeermaschinen, auf denen die Beeren nur zerdrückt oder gequetscht

Digitized by Google

werden. Für Trauben von geringerem Reifegrad muß der Reiber höher gestellt werden, damit die Kerne möglichst wenig verletzt werden und dem Weine nicht zu viel Gerbstoff beigemengt wird, und wenn der Reiber etwa 2—3‴ über dem Reibkasten steht, werden die Häute dennoch so zerrieben, daß der Farbstoff und das Aroma gehörig ausgebeutelt werden kann. Es liegt in dem höher oder niederer Stellen des Reibers an der verbesserten Eßlinger Reibmaschine noch der Vortheil, daß sie leicht zum Reiben kleinbeeriger oder großbeeriger Trauben eingerichtet werden kann.

Diese Raspel hat aber bis jetzt trotz ihres verhältnißmäßig niederen Preises und ihrer Vorzüge für die Bereitung dickrother Weine und der Bereitung haltbarer weißer Weine doch noch weit nicht den Anklang gefunden, wie die Stuttgarter Doppelraspel, wahrscheinlich aus Furcht vor der Mechanik und weil sie wohl theilweise nicht gut gehandhabt wird. Es werden nämlich häufig ganze Butten voll Trauben auf einmal abgebeert und für ein solches Quantum ist der Reibkasten zu klein, so daß es größere Anstrengung erfordert, bis dieser große Säcker hinausgerieben ist, wobei auch der Hebel, wenn er nicht aus Eisen oder gutem Weißbuchenholz verfertigt ist, leicht abgerissen wird.

Aus der verbesserten Eßlinger Reibmaschine ist die neueste Holoch'sche patentirte Raspel, beziehungsweise Abbeer- und Reibmaschine, entstanden, welche von demselben 1859 erfunden wurde und außer den bei der ersteren beschriebenen noch folgende weitere Vortheile in sich vereinigt, und zwar

1) fällt bei ihr der Vorwurf weg, den man bis jetzt allen Abbeermaschinen gemacht hat, daß die Trauben mit den Händen oder bei kalter Witterung mit einem Besenstumpen abgebeert werden müssen, was auch besonders bei kalter Herbstwitterung ein gerechter Vorwurf ist, und

2) hat sie den Vorzug, daß vermittelst einer einfachen Mechanik zu gleicher Zeit abgebeert und die Beeren zerrieben werden, wodurch das Geschäft wesentlich erleichtert und befördert wird, und zwar schon aus dem Grunde, weil, sobald der zur Entfernung der einzelnen Beeren dienende Rechen in Bewegung gesetzt wird, die 2 Flügel mit den Reibern arbeiten und niemals einen größeren Vorrath von Beeren anwachsen lassen.

Die Holoch'sche Raspel unterscheidet sich der äußeren Form nach von der verbesserten Eßlinger Raspel wesentlich dadurch, daß der obere Kasten auf der hintern Seite um 9″ und von hinten bis gegen die Mitte des Kastens um 6¼″ höher, die vordere Hälfte dagegen um etwa 3″ niederer ist. In der Mitte des Kastens ist ein Schild, der auf jeder Seite zwischen zwei Schiebleisten bis auf 5″ gegen das Gitter eingelassen wird.

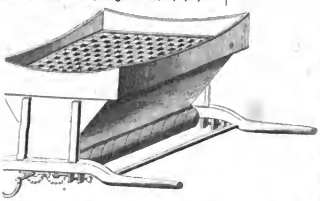
Dieser erhöhte Kasten hat den Zweck, den Butten voll Trauben auf etwas weniger als der halben Fläche des Gitters aufzunehmen, um mit dem Rechen ungehindert arbeiten zu können.

Der Reibkasten ist unverändert geblieben, so daß jede Eßlinger Raspel dazu verwendet werden kann, nur im Innern des Reibkastens sind an der Holoch'schen statt einem Flügel mit Reiber zwei Flügel mit Reibern angebracht.

Die Walze, an dem der Rechen angebracht ist, läßt sich leicht handhaben, sobald sich der Raspler einige Gewandtheit darin erworben hat; ungeschickte Leute haben längere Zeit zu thun, um sich die nöthige Gewandtheit zu erwerben. Während bei denjenigen Raspeln, auf denen mit den Händen abgebeert werden muß, die Beeren zum Theil schon auf dem Gitter zerdrückt werden und die Kämme nicht so rein bleiben von Häuten und dem Saft, fallen die Beeren auf der Holoch'schen Raspel rein ab und die Kämme bleiben auch rein und nur die unreifen Beeren bleiben

Digitized by Google

hängen. Ebenso fallen auf den erst- ehr kleinere Theile der Kämme durch den Reibkasten, als an der Holoch- e Flügel können durch eine einfache enso, wie bei der Eßlinger Raspel, höher oder niederer gestellt werden. Ihre mehrfache Anwendung hat gezeigt, daß sie den schönsten Beerwein liefert, und sie findet deßhalb sowohl im Inland als im Ausland raschen Absatz.



Holoch'schen, wie auf allen andern mit den Händen und erfordert hiezu das Zerdrücken der Beeren geht aber alzen viel rascher, als auf der Dep- er verbesserten Eßlinger und der el.

ung auf den Charakter des Weins erschieden von den Reibmaschinen, statt gerieben nur gequetscht wer- iute weniger verrieben und bei der ites der Farbstoff und das Aroma d, folglich kein so rother aroma- wird, wie auf den Reibmaschinen. nnen auch weiter oder enger ge- den sie so gestellt, daß die Kerne schädigt werden, dann ist diese ieste, um milde Weine zu pro- Eigenschaften, daß das Raspeln geht und vorzugsweise geeignet e zu erzeugen, hat sie aber bis gefunden, sie kam im Gegentheil ir Anwendung, als gegenwärtig. liegt theils in dem hohen Preis, hrer Schwerfälligkeit zum Trans- Schwierigkeit im Aufstellen am größeres Besitzthum und wo Arbeitskräfte zu verfügen hat, Walzenraspel schon recht, aber n Weinbergen ist sie zu schwer- weil ein ziemlich hohes Gerüste Vortheil handhaben zu können. kam die von Wagnermeister

Um die Zeit, als die Stuttgarter Doppelraspel allgemeiner eingeführt wurde, entstand auch die Heilbronner Walzenraspel, auf der ebenfalls ein Gitter angebracht ist; sie ist deßhalb auch zu den eigentlichen Raspeln zu zählen. Der Kasten ist aber trichterförmig und unten befinden sich zwei Walzen, die die Beeren, sobald sie dazwischen kommen, zerdrücken. Das Abbeeren der Trauben geschieht, mit Neff in Fellbach erfundene und wie die Holoch'sche patentirte Raspel schon an verschiedenen Orten zur Anwendung. Diese Raspel ist zusammengesetzt aus Theilen von der Heilbronner Walzenraspel und aus Theilen von der Eßlinger Raspel, und zwar hat sie von der ersteren den Oberbau, von der letzteren den Unterbau. Der obere Kasten, in den die Trauben eingeschüttet werden, ist trichterförmig und hat fast ganz genau die Form, wie der Kasten an Figur 4, und unten am Kasten sind auch 2 ausgekurvte Walzen angebracht. Unter diesem Kasten und den Walzen ist der halbkreisförmige Reibkasten der Eßlinger Raspel angebracht; sie hat aber kein Gitter, auf dem die Trauben abgebeert werden können, wie die eigentlichen Raspeln, sondern die Trauben werden durch die Walzen getrieben, zerdrückt und fallen so in den Reibkasten, wo die Kämme durch zwei Flügel mit Reibern abgesondert werden.

Der Bau und die Einrichtung dieser Raspel, beziehungsweise Traubenmühle, ist darauf berechnet, um in möglichst kurzer Zeit ein größeres Quantum Trauben zu vermosten. Fürs Erste fehlt an ihr das zeitraubende Gitter und fürs Zweite sind die Walzen ganz geeignet, um möglichst viel zu leisten, und zum Dritten ist an dem Getriebe der Walzen eine weitere Mechanik angebracht, die die 2 Flügel mit Reibern zu gleicher Zeit hin- und hertreibt, sobald die Walzen in Bewegung kommen. Diese Flügel machen die Kämme rein von den Häuten und dem Saft, welche, sobald die Trauben gewalzt sind, sofort entfernt werden.

Ueber diese Traubenmühle sind auch dem Ver-

Digitized by Google

fertiger in Beziehung auf ihre Leistungsfähigkeit schon im ersten Jahre sehr günstige öffentliche Zeugnisse ausgestellt worden, in denen bezeugt wurde, daß ein Mann in 3 Minuten einen Butten voll Trauben mit Leichtigkeit hinausrasple, und es wurde besonders hervorgehoben, daß ihre Anwendung bei der Spätlese, besonders bei kalter Witterung, die Leistungen aller übrigen Geräthe weit übertreffe. Diese Zeugnisse waren vollkommen wahrheitsgetreu. Ueber ihre Wirkung in Beziehung auf die Güte des Weins wurde in diesen Zeugnissen aber mit keiner Sylbe Erwähnung gethan; es erschienen dagegen gleich am Anfang, als sie in Wirksamkeit war, einige Aufsätze über die Brauchbarkeit dieser Raspel in der Schwäbischen Chronik, welche jedenfalls von sachkundiger Hand geschrieben waren. In diesen Aufsätzen wurde diese Raspel, bez. Mühle, unbefangen und unparteiisch beurtheilt und als hauptsächlichster Mangel derselben hervorgehoben, daß die ganzen Trauben zuerst gemahlen und erst nachher gebeert werden, und dieser Vorwurf ist den Abbeermaschinen gegenüber nach meiner Ansicht auch vollkommen begründet, denn die Vorzüge der letzteren liegen wahrhaftig doch einzig darin, daß die Kämme vor dem Quetschen der Beeren abgesondert werden, und nur aus diesem Grunde sind die Abbeermaschinen schon seit einer Reihe von Jahren so gerühmt und empfohlen worden. In genannten Aufsätzen wurde diese Traubenmühle aber dennoch zu einseitig abgeurtheilt, sie kann nach Umständen neben dem Gewinn der Zeit auch in Beziehung auf die Qualität des Weins mit Vortheil angewendet werden, sofern die Qualität der Trauben zum Voraus eine gute ist, oder wenn die Traubenstiele lahm sind, wie dieß 1858 der Fall war, wo in beiden Fällen die Kämme sehr biegsam und geschmeidig sind und durch die Walzen kaum bemerkbar beschädigt werden. Diese Mühle ist für die Qualität des Weins je schädlicher, je unreifer die Trauben sind. In noch frischem grünen Zustande brökeln die Kämme in kleine Stücke und werden weit mehr beschädigt, als die reifen Kämme. Wäre der Fall umgekehrt, würden die reifen Kämme, welche weniger Säure und einen feinern Gerbstoff haben, stärker verletzt, als die unreifen grünen Kämme, die in diesem Zustande noch sehr viel herbe Säure haben, dann wäre diese Traubenmühle das beste Herbstgeräthe von allen.

Preis der Holoch'schen Raspel . . .	30 fl.
„ „ verbesserten Eßlinger Raspel	15 fl.
„ „ Stuttgarter Doppelraspel mit Tragzeschirr	12 fl.
„ „ Heilbronner Walzenraspel .	35 fl.

Lehrkurs für Schäfer in Hohenheim.

Um den Angehörigen des Schäferstandes Gelegenheit zu geben, über verschiedene wichtigere Zweige ihres Berufs eine rationelle, auf die Fortschritte des Schäfereiwesens und der Wollindustrie berechnete Belehrung zu erlangen, wird im Laufe des bevorstehenden Winters (und zwar wahrscheinlich im Monat Februar) nach den Vorgängen der letzten Jahre in Hohenheim wieder ein kurzer Lehrkurs für Schäfer stattfinden, in welchem den Theilnehmern durch Schäfereiinspektor Fritz unter entsprechender Beihülfe des Lehrerpersonals des Instituts über die wichtigeren, beim Schäfereiwesen in Betracht kommenden Fragen ein gemeinfaßlicher, so viel möglich auf Anschauung beruhender Unterricht ertheilt werden wird.

Dieser Unterricht wird ungefähr 18 Täge in Anspruch nehmen und sich verbreiten über rationelle Pflege und Wartung der älteren Schafe und der Lämmer in gesundem und krankem Zustand, über die Kennzeichen und die Behandlung der wichtigsten Schafkrankheiten mit anatomischen Demonstrationen, sodann über bessere Züchtungsgrundsätze und Auswahl der geeigneten Zuchtthiere, über die verschiedenen Eigenschaften der Wolle, die Wasch, Schur, Verpackung und sonstige Behandlung der Wolle, sowie endlich über bessere Behandlung der natürlichen und über die Anlegung künstlicher Weiden.

Indem man nun wißbegierige, nach weiterer Ausbildung in ihrem Fach strebende Schäfer zur Theilnahme einlader, wird in Absicht auf die Eintrittsbedingungen Folgendes beigefügt:

1) Die Bewerber müssen mindestens das 20ste Jahr zurückgelegt haben. Jüngere werden nicht zugelassen.

2) Jeder Bewerber hat sich nicht nur über ein unbescholtenes Prädikat durch ein gemeinderäthliches Zeugniß, sondern auch über eine wenigstens 4jährige geordnete Dienstleistung in Schäfereien auszuweisen.

3) Die Theilnahme an dem Lehrkurs ist durchaus unentgeltlich gestattet. Dagegen bleibt es Sache der Theilnehmer, für Wohnung und Kost, wozu es im Ort und in der Nachbarschaft an hinreichender Gelegenheit nicht fehlt, selbst zu sorgen.

4) Am Ende des Kurses wird eine Prüfung stattfinden, zu welcher jeder Theilnehmer zugelassen und im Fall befriedigender Erstehung der Prüfung mit dem Zeugniß eines „geprüften Schäfers“ versehen werden wird.

Den tüchtigsten der Theilnehmer werden zu ihrer weiteren Auszeichnung kleine Prämien ertheilt werden. Die Bewerbungen um Zulassung zu dem Lehrkurs sind im Laufe des Monats December an die Direktion zu Hohenheim einzureichen, welche sofort die einzelnen Bewerber über die erfolgte Entschließung und im Fall der Zulassung über den für Beginn des Kurses festgesetzten Tag benachrichtigen wird.

Zugleich ergeht an die K. Oberämter die Aufforderung, dahin zu wirken, daß die vorstehende Bekanntmachung in die Bezirks-Intelligenzblätter aufgenommen werde.

Stuttgart, den 21 November 1860.

Centralstelle
für die Landwirthschaft.

Redakteur: Professor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

Wochenblatt

für

Land- und Forstwirthschaft.

8. December 1860.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

n Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien.
n um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg portofrei bezogen werden.

›enkunde und Bodenkultur

Rücksicht auf den Weinbau in Württemberg.

rlesungen des Hrn. Prof. Dr. Fraas mit- Theuerle, Schriftführer des Güterbesitzer- vereins zu Stuttgart.

lusschuß des Güterbesitzervereins zu aßt, hatte Prof. Dr. Fraas die des verflossenen Winters eine Reihe über Bodenkunde für die dor- r zu halten. Ob nun gleich bei weise auf die Weinbergsböden des s und auf die Sitte, dieselben von Mergel zu beschütten, Rücksicht bieten sie doch so viel allgemein daß eine Veröffentlichung des selben, die Prof. Dr. Fraas mit ten Bereitwilligkeit gestattete, nur se für den ganzen Weingärtner- seyn kann. Es wird dieß um so , als sich im Stuttgarter Thal rten, auf denen in Württemberg wird, in buntem Wechsel vor- e weinbautreibende Gegend des weniger ihre Vertretung findet, ungsgeschichte der einzelnen Bo- ichtig zum wahren Verständnisse Eigenschaften ist, in diesen Vor- ahrhaft populäre, jedem offenen Weise vorgeführt und erklärt ßhalb namentlich dazu dienen, nde Vorträge da und dort als oder in manchen Orten beleh- hervorzurufen und so in noch nutzbringend einzuwirken. Diese Veröffentlichung wird aber auch geeignet seyn, den zahlreichen Zuhörern jener Vorträge das Gehörte wieder aufs Neue ins Gedächtniß zu rufen und in demselben zu erhalten.

Nach dieser kurzen Einleitung möge uns gestattet seyn, sogleich auf den Inhalt der genannten Vorlesungen überzugehen, die formell vor allem Andern die Sprachweise, die Nomenklatur, feststellten, da dieß wohl vorausgehen muß, ehe an eine Verständigung gedacht werden kann.

Zu diesem Ende sind in erster Linie die Begriffe von Boden und Schichten strenge auseinanderzuhalten, eine Trennung, welche die Grundbedingung zu allem Weiteren bildet, da ohne sie keine Klarheit und Verständlichkeit denkbar ist, obwohl wir leider noch in sehr vielen neueren schriftlichen Arbeiten über Weinböden diesen Haupt- und Grundsatz außer Acht gelassen finden, und allein darin den Grund zu suchen haben, warum derartige sonst so verdienstliche Arbeiten in dieser Hinsicht erfolglos geschrieben sind.

Man bewegt sich ohne diese Sonderung der genannten zwei Begriffe in den vagen, nichtssagenden Ausdrücken: Kalkboden, Mergelboden, Lehmboden u. s. w. und weiß nie, ob damit die aus dem ursprünglichen Schichtenlager entnommene, unverwitterte Gesteinsart, oder die theils durch die Verwaschungsprozesse der Natur gemischte, theils durch Menschenhände künstlich zubereitete Bodenart gemeint sey. Vor Allem ist daher daran festzuhalten, das Wort „Boden" nie auf den sogenannten gewachsenen Boden, d. h. auf die Schichten oder die den Formationsgliedern entnommenen Gesteinsarten überzutragen, sondern darunter immer nur das natürliche Verwitterungsprodukt aus den Schichten

Digitized by Google

zu verstehen. Reiner Boden ist daher nur da vorhanden, wo nie durch einen Pflug oder Karst je ein Stück der Schichtenunterlage zu Tage gefördert wird, z. B. auf der Filderebene. Dieser Boden hat deßhalb auch gar nichts gemein mit seiner Unterlage und ist vollkommen derselbe, ob er auf Muschelkalk, oder auf schwarzem Jura oder auf dem weißen Jura der Alb liegt.

Den Boden selbst kann man aber unmöglich verstehen, wenn man nicht seine Entstehungsgeschichte kennt, d. h. die Art und Weise sich deutlich macht, wie er nach und nach durch den Prozeß der Verwitterung der Schichten zu dem geworden ist, was er eben jetzt ist. Kein Boden bleibt sich gleich; die Pflanzengattungen, die ihn bedecken, die immer fortschreitende Verwitterung und allmähliche Auslaugung durch den Regen, im bebauten Lande aber vornämlich auch die Art seiner Benützung von Seiten des Menschen wandeln jeden Boden in einer gewissen Zeit um; er eignet sich dann nicht mehr für diese oder jene Pflanze, wenn nicht von Seiten des Menschen, sey es durch Düngen, oder tieferes Pflügen, oder endlich durch Beifuhr von unverwittertem Boden nachgeholfen wird. Man muß daher das Wesen der Böden, man muß ihre Bestandtheile durch Zurückgehen auf die einfachen Minerale, aus denen sie zusammengesetzt sind, sich klar zu machen suchen, und dann erst, nachdem man die Naturböden kennen gelernt hat, kann man von den durch Menschenhände geschaffenen künstlichen Böden reden. Dadurch wird man auf die Verbesserung des Bodens, auf die Lehre von der Bodenkultur geführt, in Folge deren im Laufe nur eines Jahrzehents oft eine vollständige Umänderung des zuvor bestehenden Bodens stattfindet.

Das Material zu dieser Kultur wird den Schichten entnommen, und wenn es sich speziell um Weinbergböden handelt, so hat man zu diesem Zweck Rundschau in unserem „untern Keuper“ zu halten, in dessen Schichtenlagern in vollem Maße alle die Grundbedingungen vorhanden sind, welche unsere Rebsorten zu einem gesunden Wachsthum bedürfen. Die Schichten selbst aber haben in längst vergangenen Zeiten ihr Material aus den ursprünglichen einfachen Gebirgsarten geschöpft, in welchen die einfachen Mineralkörper in frischem unverwittertem Zustande enthalten sind. Dieser einfachen Mineralkörper, von welchen bei der Bildung der Erdrinde zuerst unsere Schichten ausgingen, und weiterhin aus den Schichten die Böden, sind es nur wenige. Eben darum kann und muß man aber zum Verständniß der Böden auf sie zurückgreifen. Es sind:

1) der Quarz. Er bildet in seinem ungestört ausgebildeten Zustande den prachtvollen, wasserhellen, glänzenden Bergkrystall, eine sechsseitige Säule mit sechsseitiger Pyramide, und findet sich gewöhnlich in ungeheuren Massen in den alten Gebirgen vertheilt. Er besteht aus Kieselerde und Sauerstoff, beide sind aber so innig mit einander verbunden, daß diese Verbindung allen Revolutionen des Erdballs Widerstand leistete; sie ging daher chemisch unverdorben und vom Wasser ungelöst von ihrer uranfänglichen Bildungsstätte aus als Quarz in alle Schichten und zuletzt in unsere Böden über. Der Quarz leitet die Wärme und natürlich auch die Kälte am leichtesten unter allen Mineralien, die hier zur Sprache kommen; am wichtigsten aber ist sein Verhalten bei der Verwitterung oder Zerstörung. Das Wasser kann ihm nämlich am wenigsten anhaben; es löst ihn chemisch gar nicht, oder wenigstens so unmerklich und erst in so langer Zeit auf, daß er als der unlöslichste aller Körper dasteht. Seine Verwitterung besteht daher nur in mechanischer Zertrümmerung. Seine Gestalt zeigt dabei das merkwürdige Verhalten, daß er immer in eckige und kantige Stückchen springt. In dieser Gestalt ging er in den Sandstein und geht er vom Sandstein in die Böden über. Zerklopft man einen unserer Sandsteine, sey es ein grob- oder ein feinkörniger, und schlemmt den Sand mit Wasser, so bekommt man die reinen, glänzenden Quarzkörner, nur entweder gröber oder feiner, und erkennt sie noch als ganz dieselben, die man erhält, wenn man einen Bergkrystall zerstößt. Hier wirkt also die Verwitterung nur mechanisch durch Zertrümmerung und Sprengung, das Wesen des Quarzes aber bleibt dasselbe. Seine besonderen, ihm innewohnenden Eigenschaften, sein Verhalten gegen Wärme, Licht, Wasser u. s. w. bleiben die gleichen, so lange die Erde steht. Ganz anders verhält sich

2) der Feldspath und Glimmer. Er ist das leichteste aller Mineralien und an seinen dünnen, perlmutterglänzenden Blättchen zu erkennen, die im Lichte wie Silber glänzen und von Unkundigen häufig auch für Silber gehalten werden. Innen fleischroth von Farbe, stellt er in seiner ursprünglichen Kryst all-

Digitized by Google

gestalt eine rhombische Säule mit schiefen Flächen dar. Beide genannte Mineralien sind in ihrer chemischen Zusammensetzung nur wenig verschieden; sie sind eine Verbindung von Kieselsäure, Thonerde und Kali. Sie kommen in älteren Gebirgen neben dem Quarze in ungeheuren Massen vor; der Schwarzwald z. B. mag zu drei Viertheilen aus ihnen bestehen. Ihr Verhalten bei der Einwirkung der Atmosphäre ist vollkommen verschieden von dem des Quarzes. Zwar werden auch sie mechanisch zertrümmert und zersplittert, gleich dem Quarz, und finden sich in diesem Zustande leicht erkennbar wieder in vielen Schichten unseres Keupers, aber zum bei weitem größeren Theile finden sie sich auch chemisch zersetzt, indem das kohlensaure Kali in der Feuchtigkeit und an der Luft gelöst wird und der Thon als unlöslicher Bestandtheil zurückbleibt. Der Thon (kieselsaure Thonerde) aber ist im reinen Zustand der Hauptbestandtheil der meisten Schichten. Ebenso verschieden ist das Verhalten dieser Minerale gegen Wärme und Wasser; beide viel schwerer als Quarz aufnehmend, bewahren sie auch beide viel länger, wie später klar gemacht werden soll.

3) Kalk und Gyps oder der kohlensaure und schwefelsaure Kalk zeigen gleichfalls die abweichendsten Verhältnisse von den bereits genannten Mineralien. Ersterer wird leicht, letzterer schon etwas schwerer durch die Kohlensäure des Wassers gelöst, an die verschiedensten Orte hingeführt und andern Mineralen mitgetheilt. Im krystallinischen, reinen Zustande ein Rhomboeder darstellend, ist der Kalk nur in Klüften, Drüsen und Spalten kalkhaltiger Schichten zu finden, dagegen gehen die gestaltlosen — wenigstens erkennt man mit bloßem Auge ihre Gestalt nicht — Kalktheile mit Quarz und Thonen die tausendfachsten Verbindungen ein; desgleichen mengt sich auch der Gyps aufs Innigste mit anderen Mineralen und so bilden diese beiden Minerale Schichten von den vielfältigsten Mischungsweisen. Bei der Umbildung dieser Schichten zu Böden geht der Kalk mit der Zeit verloren; auch der Gyps vermag sich nicht viel länger zu halten, so daß alle Naturböden durchweg als kalkfrei oder doch kalkarm bezeichnet werden können.

Neben dem Kalk kann auch noch die Bittererde genannt werden, doch würde dieses schon zu weit führen. Als Anhang kommen etwa noch zur Sprache:

4) das Salz, Chlornatrium, das bekanntlich am schnellsten vom Wasser gelöst wird und, abgesehen von den kolossalen Anhäufungen in dem Muschelkalkgebirge, wo es zum Glück unseres Vaterlandes gegenwärtig im ausgedehntesten Maße zum Abbau kommt, in den meisten unserer Schichten spurweise vorhanden ist.

Neben dem Salze fehlt die Kohle, d. h. Reste von den Pflanzen der Urwelt, gleichfalls nur wenigen unserer Schichten, ja sie häuft sich manchmal zu ordentlichen Nestern an, so daß man in früheren Zeiten sogar einen Bau auf Steinkohlen darin unternahm.

Als Färbemittel sind noch die Eisenerze zu erwähnen, die je nach ihren Oxydationsstufen und der beigemischten Menge alle Farben erzeugen, die sich in den Keuperschichten vorfinden. Der Einfluß dieser Minerale auf die Beschaffenheit des Bodens darf jedoch hier übergangen werden.

(Schluß in der Beilage.)

Knochendüngung.

Der Dünger, wie er in der Regel beim Betriebe der Landwirthschaft erzeugt wird, ist und bleibt wohl für immer die Hauptsache für den Landwirth zur Unterhaltung der Fruchtbarkeit seines Bodens, und das Hauptbestreben jedes praktischen Landwirths muß dahin gehen, möglichst viel Dünger zu erzeugen, da Ueberfluß an Dünger wohl nur in sehr seltenen Ausnahmsfällen, wenigstens in unserer sogenannten gemäßigten Zone, vorkommt. Eine bis zu einem gewissen Grade fortschreitende Vertiefung der Ackerkrume ist für die meisten Landwirthe ein angestrebtes Ziel, dieß ist aber nur bei einem größeren Düngervorrathe ermöglicht, als durch die reine Landwirthschaft erzielt wird. Selten ist nämlich der Landwirth in dem Falle, seinen Feldern durch das Düngererzeugniß der reinen Landwirthschaft ohne Nebengewerbe vollen Ersatz für die abgenommene Erndte zu bieten, und wenn nicht die Mutter Natur ihm zu Hülfe käme und die fortwährende Verwitterung des Bodens den Pflanzen immer auch neuen Stoff zur Nahrung liefern würde, so müßte der Boden ohne Nachhülfe mit auswärts beigebrachten Düngerarten stets mehr verarmen und die Arbeit des Landwirthes nach und nach immer weniger belohnen. Die Natur geht jedoch für den habgierigen Menschen mit ihren Kräften viel zu sparsam um, weßhalb der Landwirth dahin strebt, seinem Boden auf künstliche Art zu Hülfe zu kommen, damit der Verwitterungsprozeß einestheils beschleunigt, andertheils, wenn das Verwittern nicht rasch genug geht, dem Boden die zur Pflanzennahrung nöthigen, aber nicht in genügender Menge vorhandenen Stoffe künstlich zugeführt werden. Zu diesem Zwecke wendet er eine Menge verschiedener Mittel an, die als Abfälle bei den verschie-

Digitized by Google

densten Gewerben sich durch ihre verhältnißmäßige Wohlfeilheit empfehlen. Diese Mittel wirken oft durch ihre chemischen, oft auch nur durch ihre mechanischen Eigenschaften. Durch ihre chemischen Wirkungen empfehlen sich bald Alkalien, bald Säuren, indem beide den Verwitterungsprozeß beschleunigen, theilweise fast unmittelbar in die Pflanzen übergehen und ihnen zur Nahrung dienen. Unter diesen höchst wirksamen Mitteln steht oben an der phosphorsaure Kalk, welcher einen Hauptbestandtheil der thierischen Knochen ausmacht. Diese Knochen werden theils in ihrem natürlichen Zustande mehr oder weniger zerkleinert, ja selbst bis zu Mehl verrieben, theils in verändertem, durch Zumischung einer andern Säure auflöslicherem Zustande als sogenannter saurer phosphorsaurer Kalk verwendet. In letzterem Zustande ist derselbe natürlich viel wirksamer, seine Anwendung lohnender. Einige Resultate über dessen Wirksamkeit erlaube ich mir hiemit dem landwirthschaftlichen Publikum mitzutheilen. Ich sage damit den praktischen Landwirthen nichts Neues, aber ich glaube, man darf sich keine Mühe verdrießen lassen, das landwirthschaftliche Publikum fortwährend auf Mittel aufmerksam zu erhalten, womit es sich den Ertrag seiner Erndten auf einfache Art sichern und steigern kann, auf Mittel, deren Anwendung oft unvermeidlichen Uebelständen rasch abhilft.

Die Witterung des verflossenen Sommers war für den Landwirth nicht günstig und veranlaßte eine Menge Uebelstände. In den ersten Tagen des Monats August wurde hier auf einem sehr gut vorbereiteten Felde Raps gesäet. Das Wetter war gerade günstig, da bald nach der Saat ein mehrtägiger Regen einfiel, wodurch die Rapssaat sehr schön aufging. Bald trat aber naßkalte Witterung ein, welche einen sehr nachtheiligen Einfluß auf das fernere Gedeihen des Rapses ausübte; an einzelnen Stellen des Feldes kamen die jungen Pflanzen in ihrem Wachsthume zurück und es entstanden schlechte Platten. Ich beschloß nun, dem Rapse durch künstlichen Dünger nachzuhelfen, und bezog von Hrn. Georg Heinrich Müller zu Waldau bei Heilbronn, der in seiner dortigen Weinsteinsäurefabrik den phosphorsauren Kalk als Nebenprodukt gewinnt, einige Centner desselben, der mich bis Stuttgart auf 3 fl. per Ctr. zu stehen kam, und ließ denselben im Verhältniß von 2 Ctr. per Morgen auf den schlechten Stellen über den Raps streuen. Mit dem Felgpfluge leicht untergebracht und von leichtem Regen begünstigt, war der phosphorsaure Kalk so wirksam, daß nach kurzer Zeit die schlechten Stellen im Rapse verschwunden waren und ich mir zu diesem gelungenen Versuche gratuliren konnte.

Bald nachdem ich diesen Versuch gemacht hatte, sprach ich Hrn. Gutsbesitzer Burkhard vom Rothenstein bei Rotweil, welcher mir mittheilte, er habe ebenfalls schon Versuche mit dem phosphorsauren Kalke des Hrn. Müller zu Waldau bei Heilbronn gemacht und werde in Folge der ausgezeichneten Resultate dessen Anwendung nicht mehr aufgeben. Seiner mündlichen wie schriftlichen Aeußerung nach waren seine Versuche folgende:

Auf zwei gleich großen Stücken sonst ganz gleich behandelten Feldes, jedes $^1/_{32}$ Morgen groß, wurden die vergleichenden Versuche angestellt, auf dem einen

A. wurde Sommerfrucht gesäet, das Stück mit 6 ℔ phosphorsaurem Kalke bestreut und alles eingeeggt;

auf dem anderen

B. wurde ohne Düngung mit phosphorsaurem Kalke Sommerfrucht gesäet.

Das mit möglichster Pünktlichkeit erhobene Ergebniß war:

A. $96^1/_2$ ℔ Stroh . pro Morgen 2968 ℔ Stroh
2 Srl. Frucht 52 ℔ wiegend . 8 Scheffel

B. $59^1/_2$ ℔ Stroh . pro Morgen 1904 ℔ Stroh
$1^1/_2$ Srl. Frucht $35^1/_2$ ℔ wiegend 5 Sch. 5 Srl.

Eine Düngung von 2 Ctr. von diesem phosphorsauren Kalke ist auf den Morgen genügend, denn bei Anwendung von 12 ℔ war der Ertrag auf einer Fläche von $^1/_{32}$ Morgen nur um weniges besser. Der Mehrbetrag an Körnern darf bei Anwendung dieses Düngers im gegebenen Quantum wenigstens zu 2 Schff. und an Stroh zu 10 Ctr. per Morgen angenommen werden.

Diese ganz zuverlässigen glänzenden Resultate des Hrn. Burkhard, sowie die augenscheinliche Wirkung meiner eigenen oben angeführten Versuche bestimmten mich, einen weiteren Versuch zu machen, über dessen Resultat ich seiner Zeit berichten werde. Ein kleiner Theil meines Winterfeldes konnte bei der höchst ungünstigen Witterung des verflossenen Herbstes nicht mehr zu gehöriger Zeit besäet werden, und erst nach dem 26 Oktober war das Feld so weit abgetrocknet, daß ich es mit Weizen ansäen lassen konnte. Ich ließ auf einen halben Morgen nach der Weizensaat vogleich 1 Ctr. phosphorsauren Kalk ausstreuen und beide zusammen eineggen, um zu versuchen, ob der Kalk auch eine günstige Wirkung auf die Beförderung der Vegetation habe. Mit dem 1 November trat wieder Kälte ein, aber bei näherer Untersuchung des Feldes zeigte sich, daß der in Verbindung mit phosphorsaurem Kalke untergebrachte Same sehr lebhaft keimte und im Boden alles voll Leben war. Den 7 November begann endlich auf dem ungefrorenen Boden sich eine Schneedecke niederzulegen, welche nur wenige Tage aubielt, aber dem Samen sehr gut that. Den 18. November fiel wieder auf ungefrorenen Boden eine dichtere Schneedecke, und so ist zu hoffen, die Saaten werden gut unter dem Schnee gedeihen, aber erst im künftigen Frühjahr muß es sich zeigen, ob der phosphorsaure Kalk auf die Beschleunigung der Vegetation so günstig eingewirkt hat, daß die zu spät gesäete Frucht die früher gesäete im Wachsthum eingeholt hat.

Mit diesen Zeilen will ich andere Landwirthe auffordern, größere vermehrte Versuche mit dem phosphorsauren Kalke, ebenso wie ich dieß thun werde, zu machen, da sie nicht kostspielig sind und bei der Verwendung zu Halmfrüchten, wie dieß bewiesen ist, die unbedeutende Auslage für den Kalk mehr als hundertfältig ersetzt wird.

Lichtenegg bei Oberndorf,
im November 1860.

Mögling.

(Hiezu Beilage Nr. 13.)

Redakteur: Professor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

Beilage Nr. 15

zum

Wochenblatt für Land- und Forstwirthschaft.

Ueber Bodenkunde und Bodenkultur

mit besonderer Rücksicht auf den Weinbau in Württemberg.

(Beschluß von Nr. 49.)

Diese Minerale in ihrer einfachen Größe traten, ihren Charakter in allen Formen der Wandelung beibehaltend, zu den Schichtengliedern zusammen, welche nicht nur dem Gehänge eines einzelnen Thales, sondern dem Schichtengerüste unseres ganzen Vaterlandes zu Grunde liegen. Das Großartige und Bewunderungswürdige hiebei ist die Mannigfaltigkeit der Zusammensetzung. Quarz in allen Formen und Größen der Zertrümmerung, Feldspath und Glimmer, theils gleichfalls zu verschiedenem Korn zertrümmert, theils in allen Stadien der chemischen Zersetzung zu Thon begriffen, Kalk und Gyps in fein vertheiltem Zustande mengen sich auf alle denkbare Weise, so daß wir beispielsweise erhalten:

Thon und Kalk,
Thon und Quarz,
Thon, Kalk und Quarz,
Thon, Kalk, Quarz und Gyps,
Thon und Gyps,
Thon, Gyps uud Kalk u. s. w.

Diese Bestandtheile variiren weiter nach Procenten ihrer Mengen auf die bunteste Weise, so daß wir finden:

80 Theile Thon mit 20 Theilen Kalk
70 „ „ „ 30 „ „
60 „ „ „ 40 „ „
50 „ „ „ 50 „ „
40 „ „ „ 60 „ „
30 „ „ „ 70 „ „
80 „ „ „ 20 „ Quarz u. s. w. u. s. w.

Diese Mannigfaltigkeit erstreckt sich ferner nicht bloß auf die verschiedenen Schichten, sondern tritt auch innerhalb einer und derselben Schichte auf. Jeder Gang durch unsere Keuperformation lehrt uns, wie z. B. eine Sandsteinbank, die eben noch 40 Fuß mächtig war, schwächer und schwächer wird, am Ende zu einer Dicke von nur noch einigen Zollen abmagert und schließlich ganz aufhört. Statt der Sandsteinbank stellen sich dann sandige Thone mit vielem Glimmer ein und bieten eines der möglichen Zahlenverhältnisse dar, die wir eben bei der Art der Mischung der Körper aufgeführt haben.

Das Große bei der ganzen Geschichte der Schichtenbildung liegt darin, daß eine so bunte Mannigfaltigkeit das Ergebniß so einfacher Grundbedingungen ist. Es stellt dieß den ganzen Gang der Erdbildung dar, bei dem mit dem Einfachsten das Mannigfachste, mit den geringsten Mitteln die größten Erfolge erzielt wurden. Wollte man daher bei der Untersuchung der Schichten bloß auf das Vielerlei, auf das Verschiedenartige sehen, das vor Augen liegt, so fände sich kein Mensch zurecht; fast jede Bank ist durch irgend ein kleines Merkmal wieder von der nächstfolgenden getrennt, sey es durch eine andere Mischung der Theile, sey es durch Farbe, Korn, Härte, Dichtigkeit u. s. w. Zum richtigen Verständniß muß man daher immer wieder auf die Grundminerale zurückkommen und diese in Betracht ziehen.

Allgemeine Betrachtungsweisen sind jedoch hier ganz werthlos; größere Verbreitungsbezirke können gar nicht von Einem Gesichtspunkte aus überschaut werden; über Muschelkalk, Keuper u. s. w. allgemeine Grundsätze aufzustellen, ist gar nicht möglich, vielmehr müssen ganz eng begrenzte Lokalitäten den Gegenstand einer Bodenuntersuchung abgeben. Schon das Stuttgarter Thal z. B. ist ein viel zu großer Bezirk, als daß man im Stande wäre, ein allgemeines richtiges Profil von ihm zu geben. Es können nur einzelne Berge, wie der Kriegsberg, der Eßlingerberg ꝛc., jeder für sich einer Untersuchung unterzogen werden, wenn sie für den speziellen Zweck der Schichtenbenützung zur Verbesserung des

Digitized by Google

Weinbodens fruchtbar werden soll. Nimmt man beispielsweise die beliebte Lebergrube des Kriegsbergs, welche das Material für die ausgezeichneten dortigen Weinböden abgibt, geognostisch im „System des Werksteines“ liegt und sich nach Rieth 1053 Par. Fuß über dem Meere befindet (Kohlenschichte, Liegendes), so erhält man folgendes Profil:

Zuerst tritt uns Schwemmland entgegen, bis zu 20 Fuß mächtig. Dieses Schwemmland ist jedoch keine Schichte, sondern es ist ein von der Natur verwaschener oberer Keupermergel, sogenannter „Saicher“ der Stuttgarter Weingärtner. Auf ihn folgen nachstehende Schichten:

I. blutrother, schüttiger Thonmergel, 2 Fuß mächtig;
II. gelbgrauer, verhärteter Thonmergel, mit sogenannten „Grieben“ der Stuttgarter Weingärtner, d. h. harten, nicht verwitterten Ausscheidungen im weicheren Gebirge, namentlich die runden Drüsen mit Bitterspäthen, Kalkspäthen u. dergl., $\frac{1}{5}$ Fuß mächtig;
III. sandige, nach unten röthliche, sonst dunkle Schieferthone, 5 Fuß mächtig;
IV. leichter, graugrüner, schüttiger Mergel, in vertikaler Richtung von dünnen Kalkspathadern durchzogen, gleichfalls 5 Fuß mächtig;
V. lichte dolomitische Mergelbank, sogenannte „Schlacken,“ $\frac{3}{10}$ Fuß mächtig;
VI. röthlicher Thonmergel; $1\frac{1}{2}$ Fuß mächtig;
VII. dunkler, kohlenhaltiger Thonmergel, in dem einzelne Fetzen von Schachtelhalmen deutlich zu erkennen sind, 6 Fuß mächtig;
VIII. grünlicher Thonsandstein, 1 Fuß mächtig;
IX. lettige, schiefrige Kohlenbank, 2 Fuß mächtig;
X. schiefrige, glimmerreiche Sandsteinplättchen, $11\frac{1}{2}$ Fuß mächtig;
XI. Werkstein, 18 Fuß mächtig.

Zum Beschütten der Weinberge werden die Schichten I, III, IV, VII, mit besonderer Vorliebe aber die Bänke VIII, IX und X benützt. Dieses Profil verändert sich jedoch schon nach wenigen hundert Schritten sehr bedeutend, noch mehr in weiterer Entfernung, und bald ist es gar nicht mehr zu erkennen, so ganz anders ist es im Detail geworden, Beweis genug, daß allgemeine Profile werthlos sind, wenn es sich um die praktische Benützung einer Bank handelt. Ist es ja doch aus jedem Steinbruch bekannt, wie plötzlich eine gute, brauchbare Bank Werkstein aufhört und statt derselben eine Lederschichte sich einstellt, die selbst wieder ganz willkührlich nach Mächtigkeit und Beschaffenheit sich verändert. Eines nur bleibt sich in all dem Wechsel gleich, und zwar die einfachen Minerale; hier kommen keine fremden, anderweitigen Stoffe herein, es sind immer die alten Bekannten, nur in verschiedenen Stufen der Mischung.

Jetzt erst, nachdem die einfachen Minerale und die Art und Weise, wie sie bei der Bildung der Erdrinde in mehr oder minder gelöstem und zertrümmertem Zustande in die Schichten übergegangen sind, besprochen wurden, kann von den Böden, als der letzten Umbildung der Minerale aus den Schichten heraus, die Rede seyn.

Hiebei ist zu unterscheiden der Naturboden, der sich ohne Zuthun des Menschen durch die natürliche Art der Verwitterung und Verschwemmung gebildet hat, und der künstliche Boden, der durch Schichtenmischung von Menschen bereitet worden ist.

Der Naturboden ist 1) reiner Lehm. In ihm sind die einfachen Minerale in die möglichst feinsten Theile gelöst und zerrieben, so daß das bloße Auge dieselben nicht mehr zu unterscheiden vermag. Lehm, auch Leimen genannt, oder Löß (von der Losheit der Theile), oder Lüre (lur, los) ist die letzte Umbildungsstufe aller Minerale. Er ist wesentlich das Produkt des Regens, der auf einfache Weise die feinsten Theile der Gesteine abschwemmt und irgend einer tieferliegenden Stelle zuführt. Dieser Vorgang, durch Jahrtausende hindurch verfolgt, erklärt uns zur Genüge die oft so große Massenhaftigkeit der Lehmablagerungen. Die Farbe des Lehms ist immer rothgelb und rührt von einer Verbindung des Eisens, das sich in den Mineraltheilen vorfindet, mit Wasser her. Ueberall in der Welt findet sich der Lehm, überall ist er, wenn er anders reiner Lehm ist, derselbe, nämlich die letzten im Wasser unlöslichen Trümmer der Gesteine. Mit der Beschaffenheit der Schichtenunterlage hängt er nicht zusammen, denn man begegnet ihm auf den Höhen der Alb, wie auf den Ebenen des Lias, in den Thälern des Keupers, wie auf den Plateau's des Muschelkalks. Nur wenn nahe liegende Höhen ihren Einfluß auf den Lehm ausübten, kommt die Gesteinsart der Schichten in Betracht, denn dadurch entsteht

2) der gemischte Lehm. Wo immer an

Digitized by Google

benen itgend bedeutende Erhebungen des Ter- angrenzen, da mengen ſich auf natürliche die von den Höhen abgeſchwemmten Theile em Lehme und theilen ihm Geſteinskörper mit, ihrer Verwitterung und Zerſetzung noch nicht it vorgeſchritten ſind, als der Lehm. Die benen am Fuß von Keuperbergen führen daher n Grenzen ſtets Lehm mit rothem Keuper- m, unter die Lehme am Lias, braunen Jura ꝛc. ı ſich die betreffenden Thon-, auch Kalk- u. ſ. w.

Die verwaſchenen Schichten, der ſoge- Floß (Flötz) der Weingärtner, bilden eine Bodenart. An ihnen beobachtet man noch Schwierigkeit die urſprüngliche Schichte, aus ſtammen, und zwar um ſo leichter, je we- veit die Verwitterung fortgeſchritten iſt. Es ihnen nur der urſprüngliche „gewachſene“ Halt, ıfüge, gelöst; die einzelnen Theile des Ge- ſind zerfallen. Wie viel Humus, d. h. heile von verweſten Thieren und Pflanzen, öden beigemengt iſt, iſt ganz zufällig und nicht zur geognoſtiſchen Betrachtung.

ſe drei Gruppen bilden in allgemeineren Um- ınſere Böden; aus der erſten und zweiten unſere Ackerböden, und namentlich die erſte nſere vorzüglichſten Kornäcker. Wegen der ben Feinheit des Korns iſt dieſer Boden am waſſerhaltend, daher kalt und „ſchwer“ und Weinbau unbedingt zu verwerfen. Es iſt Chat eine beachtenswerthe Erſcheinung, mit Aengſtlichkeit der Weingärtner dieſe Böden oder wo ſie unvermeidlich ſind, mit welcher nd Anſtrengung er dieſelben mit neuem ıboden zudeckt, oder gar ausgräbt und ent-

die gemiſchten Böden und die verwaſchenen : anbelangt, ſo iſt es ſehr unweſentlich, ob uſammenſetzung Kalk oder Thon vorherrſcht; tzig das phyſikaliſche Verhalten in Betracht , ob der Boden „mager“ oder „fett“ iſt, in Folge der Verwitterung der Boden noch rieſig anzufühlen iſt, oder ſchlüpferig und ı mit Sand gemengter Boden iſt z. B. ıgerer, je mehr er Sand führt; er abſor- die Feuchtigkeit und macht, zwiſchen den ıerieben, nie den Eindruck der Geſchmeidig- das letztere der Fall, wovon namentlich Thon und Glimmer die Urſache ſind, dann hei der Boden fett — nicht als ob man z. B. dur- ſtarkes Düngen einen Boden fett machen könnt wie unſere Hausthiere durch reichliche Fütterung ſondern dieſe Fettigkeit beruht lediglich auf der Ver ſchiedbarkeit der einzelnen feineren Geſteinstheile über einander.

In dieſen beiden Unterſchieden beruht das Ge heimniß des Verhaltens des Bodens zu Wärme und Waſſer, zwei Momente, auf welch beim Weinſtock ſchließlich Alles ankommt.

Die Erfahrung lehrt nun, und iſt ſolches in der Natur der Rede begründet, daß für den Wein- bau die natürlichen Böden nur an wenigen Orten genügen, daß vielmehr ebenſo, um den Ertrag des Stocks zu erhöhen, als um die Qualität des Weins zu verbeſſern, dem Stock von Zeit zu Zeit ein neuer Boden zugeführt werden muß, und in dieſer Be- ziehung wird, mit Ausnahme von Heilbronn, wohl an keinem Orte des Landes ſo viel gethan, als in Stuttgart. Dieß führt ſchließlich zur Bereitung der Weinböden mittelſt Beſchüttens mit Schichtengeſtein oder zu den künſtlichen Böden, wie man ſie füglich nennen kann.

Es wird von Zeit zu Zeit, in der Regel je im dritten oder vierten Jahre, der Weinberg mit „Leber“ übertragen. Dieſer iſt in friſchgebrochenem Zuſtande feſt, ſteinartig, zerfällt aber mehr oder minder raſch zu Baugrund und deckt dann 4—6 Zoll hoch den bisherigen Boden zu. Bei dem Alter des Stutt- garter Weinbaus und dieſer Sitte des Beſchüttens mit „Leber“ ſind wahre geologiſche Umwälzungen gerade in den beſten Halden vor ſich gegangen. Dieſe enormen Werke der fleißigen Menſchenhand, welche, von Jahr zu Jahr ohne Lärmen weiter- ſchaffend, hier zum Behuf einer neuen Weinbergs- anlage tiefe Löcher ausfüllt, dort neue Löcher bis zu 30—40 Fuß Tiefe gräbt, um daraus den „Weingrund“ zu ſchöpfen, ſind wahrhaft bewundern- werth. Selbſt ganze Lagen verändern ſich auf dieſe Weiſe, indem man bemüht iſt, den Weinberg beim Beſchütten ſo viel als möglich der Sonne zuzuwen- den, und mit meiſt richtigem Takte werden gerade diejenigen Schichten zum Weingrund gewählt, welche der Wärme und der Feuchtigkeit gegenüber das zu- träglichſte Verhältniß zeigen. Eben deßhalb ver- ſchwindet jeder Weinbergsboden, wenigſtens im Stutt- garter Thale, der geognoſtiſchen Betrachtung. Nirgend

Digitized by Google

findet man mehr die natürlichen Böden, überall stößt man auf Kunstböden, die im Lauf der Jahrzehende vom Menschen herbeigetragen wurden.

Es fragt sich nun hauptsächlich: was wirkt eigentlich auf die erfahrungsgemäß so außerordentliche Triebkraft der Reben ein? oder: welchen Einfluß übt der noch unverwitterte frische Schichtenboden auf die Rebe und den Wein? Diesen Einfluß wird man sich theils als chemischen, theils als physikalischen Vorgang vorstellen und daher denselben in dieser doppelten Beziehung prüfen müssen.

Es mögen hier aus der höchst verdienstvollen Arbeit des Dr. G. F. Walz (Jahrb. für prakt. Pharmacie 1847) einige Untersuchungen von Heilbronner Weinböden und des dort am stärksten benützten „blauen Lebers" Platz finden. Letzterer ist nach dem bisher Gesagten unverwitterter, der Schichte entnommenes Gestein, das, den vorhandenen Naturböden beigemengt, diese dem Wein zuträglicher machen soll. Das Ergebniß der fünf Untersuchungen ist folgendes:

Gesteins-, beziehungsweise Bodenart.	I. Blauer Leber.	II. Boden der obern Runze.	III. Boden der untern Runze.	IV. Boden am Hundsberg.	V. Boden am Buchern.
Feuchtigkeit und organische Substanz	3,5	8,2	6,5	7,0	8,0
Kieselsaure Thonerde	71,5	44,8	48,3	42,3	35,5
Thonerde	1,8	5,4	3,5	3,7	8,5
Eisenoxyd	7,8	16,8	11,2	16,9	19,1
Manganoxyd	Spur	0,4	0,1	0,2	0,2
Kohlensaurer Kalk	9,7	10,3	19,3	16,9	18,5
Kohlensaure Bittererde	2,3	4,6	1,8	4,3	0,6
Kali	4,0	1,9	1,9	1,4	1,5
Natron	2,7	5,8	4,8	5,3	5,3
Schwefelsaurer Kalk	—	1,1	1,2	1,1	1,3
Phosphorsaurer Kalk	—	0,1	1,0	0,3	1,0
Ammoniak	—	0,136	0,135	0,144	0,14

Die vorstehende Tabelle zeigt deutlich, welche wesentliche Umänderung der unverwitterte Boden I im Gemenge mit den Böden an der obern und untern Runze, am Hundsberg und am Buchern gemäß der so sehr abweichenden Ergebnisse von II—V erfährt. Gesetzt nun, es seyen auf einem Morgen Weinberg, der mit 2000 Stöcken bepflanzt ist, 2000 Bütten = 2000 Ctr. blauer Leber aufgeschüttet worden, so hat der Besitzer seinem Weinberg

1430 Ctr. kieselsaure Thonerde,
36 „ Thonerde,
156 „ Eisenoxyd,
194 „ kohlensauren Kalk u. s. w.

zugeführt. Der Leber mag etwa 4 Zoll hoch den früheren Boden, in welchem der Stock wurzelt, decken. Nun greift im Durchschnitt die Wurzel bei einem Weinberg vom besten Alter 4—5 Fuß tief in den Boden, es haben demnach die Wurzeln der Stöcke in runder Zahl 160000 Ctr. Boden zur Benützung, oder in die einzelnen Stoffe zerlegt nach vorstehender Tabelle

12800 Ctr. Feuchtigkeit und organische Substanz
70400 „ kieselsaure Thonerde u. s. w.

Das sind Mengen, denen gegenüber der Verbrauch des Stockes selbst fast verschwindet. Bei der Annahme nämlich, daß der Morgen Weinberg bei uns jährlich durchschnittlich 1000 Pfund Holz, Blätter und Trauben erzeugt, hat die Pflanze dem Boden nur 60, höchstens 70 Pfund Mineralstoffe entzogen, da der Aschengehalt des Holzes sammt Blatt und Frucht nach Walz beim Trollinger 6, beim Klevner 6,2, beim Rißling 7,7 Proc. gibt. Die nachstehende Tabelle gibt über den Aschengehalt der genannten drei Rebsorten eine Uebersicht, welche den Konsum an Mineralien, den die Rebe zum Gedeihen nöthig hat, nach Procenten zeigt. Die Aschenprodukte enthalten nämlich

Digitized by Google

	beim Klevner	beim Kißling	beim Trollinger
Kali	7,0	6,3	11,9
Natron	9,2	7,1	3,4
Kalk	20,8	23,5	36,1
Bittererde	6,8	4,7	9,2
Manganoxydat	0,03	0,1	0,1
Phosphorsaures Eisenoxyd	2,2	2,3	2,4
Phosphorsaure Thonerde .	1,1	0,9	1,0
Phosphorsauren Kalk . .	11,1	19,6	9,2
Schwefelsauren Kalk . .	2,1	2,3	2,1
Chlornatrium	1,2	1,7	1,6
Kieselerde	3,5	3,4	3,2

Vergleicht man diese letztere Tabelle mit dem Vorhergesagten und nimmt man beispielsweise das Kali an, so ersieht man, daß bei einem Aschenquantum von beiläufig 70 Pfund aus dem ganzen Weinberg beim Klevner 7 Procent derselben an Kali dem Boden entzogen wurden; das dem Weinberg jährlich entzogene Quantum von Kali beträgt demnach 4,9 Pfund, während dagegen der Kalivorrath im Weinberg bei der Annahme, daß jede Rebe 4—5 Fuß tief wurzelt, nach der ersten Tabelle 320000 Pfund beträgt, ein Vorrath, der bei je dreijähriger Beschüttung mit frischem Leber jährlich um 2700 Pfund erhöht wird.

Bei diesen Zahlenverhältnissen wird man kaum daran denken können, daß der Grund des Beschüttens mit Leber in einem Bedürfnisse nach neuen Mineralstoffen liege, die chemisch auf die Pflanze wirken sollen, es müßte denn seyn, daß von der großen Menge überflüssigen Kali's nur ein sehr geringer Theil überhaupt gelöst werden könnte, oder daß der Pflanze im Allgemeinen um so wohler wäre, je mehr sie im Ueberfluß von Nahrung sitzt.

Wichtiger noch, als der chemische Einfluß des Bodens, ist sein physikalisches Verhalten; namentlich sind die Erscheinungen, die sich bei der Verwitterung der Schichten theils in Betreff der Aufnahme von Wasser, theils in Beziehung auf die Entwicklung von Wärme beobachten lassen, im höchsten Grade auffallend. Um Beobachtungen dieser Art zu machen, wurden verschiedene Leberarten frisch aus der Grube einer gleichmäßigen Behandlung unterworfen. Sie wurden im Zimmer gleichmäßig getrocknet, um ihre natürliche Feuchtigkeit zu entfernen, sofort gleichmäßig klein geschlagen und in Glascylinder von 8 Zoll Höhe und 3½ Zoll Durchmesser gefüllt. Am Boden eines jeden dieser Cylinder war ein Seiher angebracht, um dem Wasser den Ablauf zu gestatten; außerdem wurde in jeden dieser Cylinder ein Thermometer gesetzt, um die Temperatur des Gesteins während der Behandlung zu beobachten. Nachdem alle diese Vorrichtungen getroffen waren, wurde Regenwasser, das im Zimmer stand und auf die gleiche Temperatur mit den Leberböden in den Cylindern gebracht war, langsam zugegossen, und zwar nur in einer Menge von 0,5 Kubikzoll, einer Menge also, welche im Verhältniß zur Oberfläche des Bodens im Cylinder der Regenmenge eines gewöhnlichen Regenfalls entsprach. Es zeigten sich hiebei in Betreff der Empfänglichkeit der verschiedenen Leberarten und der Schwierigkeit, mit welcher das Wasser die Böden in den Cylindern durchdrang, ebenso wie in Betreff der Sättigung des ablaufenden Regenwassers mit Mineralsalzen die auffallendsten Unterschiede; das Gleiche war der Fall in Beziehung auf die Zeit, innerhalb welcher die befeuchteten Böden sich auf einer Ofenplatte erwärmten, auf welcher die höchste Temperatur nur 50° R. erreichte, sowie innerhalb welcher sie, vom Ofen ins Freie (unter 0° R.) gebracht, sich wieder erkälteten. Nach den gewonnenen Ergebnissen gruppirten sich die untersuchten Leberarten und Bodensorten nach folgender Uebersicht:

Digitized by Google

Leberarten und Bodensorten.	Wasserempfänglichkeit nach Procenten.	Das Bodenquantum war befeuchtet in Stunden.	Temperaturveränderung um 1° R. in Minuten.	Spezifische Wärme.	Erscheinungen beim Befeuchten.
Schieferige Thone mit Kohlenletten. P. IX.	64	½	15	7,0	Zerfällt in lauter schuppige Schieferchen.
Schieferige, glimmerreiche Thonmergel vom Falkert	53	⅓	16	1,5	Deßgleichen.
Graue sandige Thone von den Steinenhausen	50	¼	20	0,?	Deßgleichen.
Graugrüne Sandmergel. P. VIII.	40	¼	12	1,0	Zerfällt in sandige Schieferblättchen.
Grüngraue schüttige Mergel. P. IV.	36	¼	12	0,?	Zerfallen unter lautem Knistern in erdige Stücke zu einem Gries. Bedeutende Volumenvermehrung.
Blutrothe Mergel. P. I.	32	¼	12	1,0	
Grüngraue Thonmergel. P. VII.	44	¼	13	3,0	Zerfällt in schieferige weiche Stücke.
Dreijähriger Weinbergsboden	52	½	16	0,5	Setzen sich durchweg unter Verminderung ihres Volumens.
Humusreiche Gartenerde	89	1	24	0,5	
Lehm vom Aßenberg	57	2	20	0,0	
Remssand	44	⅕	9	0,5	

Es ist offenbar, daß diese verschiedenen Ergebnisse ihren Grund in dem Gefüge der einzelnen Gesteinstheile haben, welches der Betrachtung durch das bloße Auge unzugänglich ist. Die Anordnung der einzelnen kleinsten Theile von Kieselerde, Thonerde, Kalk, Bittererde, Gyps u. s. w. ist nämlich je nach den verschiedenen Bänken und je nach der Mengung eines Körperkompleres mit dem andern verschieden. Die leichte Aufnahme des Wassers hat selbstverständlich ein leichteres Zerfallen (Verwittern) des Gesteins zur Folge; die Art des Gefüges, bewirkt von den einzelnen Mineraltheilen, die ihre ursprüngliche Zusammenfügung nie verläugnen, ist der Grund vom Verwittern der Schichten zu Blättchen oder zu eckigen Stückchen. Die Vorliebe, mit welcher der Weingärtner gerade jene Leberarten aufsucht, welche zu Schieferchen und Blättchen zerfallen, und in zweiter Hand erst zu denjenigen greift, welche schüttig sind und zu einem Gries zerfallen, läßt vermuthen, daß er den zugebrachten Weinboden viel weniger als Nahrung für den Weinstock betrachtet, als vielmehr in demselben einen Schutz gegen die Extreme der Witterung sieht.

Geht man nämlich von der Voraussetzung aus, daß die erste Grundbedingung bei der Anlage eines Weinbergs erfüllt und ein durchlassender Untergrund vorhanden ist, daß somit in den Reuthgräben das Wasser nie stehen bleibt und die Wurzel des Stockes nie in Wasser zu stehen kommt, so wird der Stock mit seinen Wurzeln stets im eigentlichen Boden, d. h. in dem Gemenge des natürlich vorhandenen Bodengrundes und des im Laufe der Jahre durch Beschütten beigebrachten, zersetzten und verwitterten, daher auch in Boden verwandelten Schichtengesteins sitzen. Dieser Boden ist wohl als der eigentliche Ernährer der Pflanze zu betrachten und der Nährungsproceß wird, wie man sich den Vorgang gewöhnlich anschaut, mittelst Feuchtigkeit und Wärme vor sich gehen.

Wasser ist die nothwendige Vermittlung, mittelst deren die im Boden befindlichen löslichen Stoffe wirklich aufgelöst und in diesem gelösten Zustande der Wurzelfaser zugeführt werden. Die zweite Grundbedingung, die Wärme, ist bei dem organischen Prozeß der Entwicklung der Zelle thätig. Treten nun außergewöhnliche Witterungsverhältnisse ein, fällt z. B. 30 Tage lang nicht Ein Tropfen Regen, so wird der Einfluß der Sonnenstrahlen in einem leichten, lockeren Boden nicht verfehlen, eine nachtheilige Wirkung auf das Wachsthum des Stockes zu äußern;

Digitized by Google

s wird wenig Saft mehr in Cirkulation kommen, ie Rebe wird in der Entwicklung stocken, die Quan- ität des Weins sich verringern. Für diesen Fall ein Schutz von frischem Schichtenboden unwider- rechlich vom höchsten Werth. Denkt man sich den- lben über dem Nährungsboden, der immer warm d feucht seyn soll, 4 Zoll hoch aufgeschüttet, so rd er während der Hitze die Unterlage feucht er- lten, sobald er blättchenförmig zerfällt. Man me am Morgen eines heißen Sommertages ein hieferstückchen von einem Ackerfeld oder Weinberg, wird es auf seiner Unterseite mit einem Wasser- fen beschlagen seyn. Da nun das Austrocknen Bodens auf keine andere Weise geschieht, als die äußere trockene Luft die im Boden befind- , durchfeuchtete gleichsam auszieht und so ein tausch oder, wenn man will, eine Ausgleichung trocknen und feuchten Luft stattfindet, so wer- wie Jedermann einleuchten muß, 4 Zoll hoch nanderliegende Schieferstückchen, die schuppen- ig ineinander gefscheben liegen, ein gehöriges ernniß dafür seyn, daß dem Erdreich die Feuch- it nicht ganz entschwindet; es wird die von der ren trockenen Luft angezogene Feuchtigkeit unten er Schüppchen und Schieferchen hängen blei- nd so, statt zu verdampfen, dem Boden erhal- erden.

aneben wird dem Stocke gegenüber noch ein r Vortheil nicht außer Acht zu lassen seyn, der Reflex des Sonnenlichtes auf das Blatt, üthe und die Frucht, denen es bekanntlich, ur die Wurzel Feuchtigkeit hat, nie zu heiß kann. Daß aber die Flächen, welche ein grund dem Lichte darbietet, viel aufnahmsfähiger für das Sonnenlicht sind, als ein zersetzter Boden, davon kann man sich mit jeder tafel in der Sonne überzeugen. Der Leber lso, vorausgesetzt, daß er schiefrig zerfällt, ordentlich heißer Witterung zwei Vortheile, erstens, daß er den Baugrund vor zu großer nung schützt, und zweitens, daß er die Son- en für die Rebe auf eine intensive Weise

nt man das andere Extrem, nämlich einen ntlich nassen Sommer an, in welchem einen ng fast kein Tag ohne Regen vorübergeht, ieder fallende Tropfen durch die Gewalt derfallens, so werden namentlich Schlag- regen auf den natürlichen Böden, namentlich auf feinen lehmartigen Böden jede erhöhte Stelle, jede Scholle oben und an der Wetterseite abflößen und die feinen abgeschwemmten Theile in die nächste Vertiefung absetzen. Erfahrungsgemäß und der Natur der Sache entsprechend legen sich diese feinen Theile, die durch jeden neuen Regen wieder neu aufgerührt werden, so innig und fest ineinander, daß sie bald einen „Schlais“ bilden. Laut der vorstehenden Tabelle braucht aber ein Wasserquantum 2 Stunden, bis es durch Lehm geht, während es in ¼ bis ½ Stunde durch Leber und in 1 Stunde durch Gartenerde fließt. Die Leberbeschüttung bietet daher bei andauerndem Regenwetter den Vortheil, daß der Boden vor Verschlaisung oder Verschleimung geschützt ist und das Wasser nie lange in den Vertiefungen des Weinbergs stehen bleibt.

Diese Momente sind unstreitig von höchster Wichtigkeit, und jeder Weingärtner hat in erster Linie dafür zu sorgen, daß sein Boden so langsam als möglich zu sogenanntem „strengen“ Baugrund, zu Schlais und Lehmgrund, übergeführt wird, der einmal der Natur des Weinstocks zuwiderläuft.

Es ist jedoch keine Frage, daß wohl auch noch ganz andere Kräfte bei Ernährung des Weinstocks thätig sind. Eine dieser mitwirkenden Kräfte, die in der voranstehenden Tabelle mit dem Ausdruck „spezifische Wärme des Leders“ bezeichnet ist, dürfte eine nähere Beleuchtung verdienen.

Bei Auseinandersetzung des zur Untersuchung der verschiedenen Böden eingeschlagenen Verfahrens wurde bemerkt, daß jeder mit einer Bodenart gefüllte Cylinder mit einem Thermometer versehen worden sey, um Erwärmungen und Erkältungen der Böden sogleich genau angezeigt zu erhalten. Die verschiedenen Boden und das benützte Regenwasser hatten gleiche (Zimmer-) Temperatur. Sobald nun letzteres den ersteren zugegossen wurde, entwickelte sich eine bisher versteckte Wärme, so daß das Thermometer in wenigen Minuten nach dem Zugießen des Wassers von 15 auf 16, 17, 18, ja in Einem Fall sogar auf 23° R. stieg, während doch das zugegossene Regenwasser genau nur die Temperatur der Böden und der umgebenden äußeren Zimmerluft anzeigte. Da diese Thatsache auffallend war, so wurden die Versuche mehreremale wiederholt, aber immer zeigte sich diese Wärmeentwicklung. Zur genauen Prüfung wurde ein auf 1° R. erkältetes Regenwasser dem auf 9° stehenden rothen Leber (Nr. 6), der sich beim ersten Versuch mit gleich warmem Regenwasser um 1° R. erwärmt hatte, zugegossen und das Ergebniß war, daß nach 4 Minuten der Thermometer 11° R. anzeigte. Der grüngraue Thonmergel (Nr. 7) erwärmte sich bei Zuguß von Wasser, das auf 0° R. stand, von 10° R.

Digitized by Google

auf 14° R. u. s. w. Es ist mithin die Thatsache über allen Zweifel erhoben:

„Es entwickeln frische Gesteine beim Zutritt von Wasser eine bisher latente (verborgene) Wärme, und zwar ist die Wärmeentwicklung um so stärker, je mehr der Leber den thon- und glimmerreichen, in Schiefer zerfallenden Schichten angehört."

Ferner wurde durch weitere Untersuchungen festgestellt:

„daß sich diese Erscheinung bei genetzten und hernach wieder getrockneten Leberböden ebenso zeigt, wie bei den frischgegrabenen, und daß sie somit nicht eine bloß einmalige, sondern eine sich wiederholende ist."

Es wäre dieß ein weiteres Moment, das für die große Zuträglichkeit des Beschüttens der Weinberge mit Leber spräche; es zeigt sich dadurch der Leber, dessen schützende Kraft gegen die Hitze und gegen die Verschleimung des Bodens in Folge von Nässe oben dargethan wurde, noch weiter als ein Schutzmittel gegen die Kälte, was mit der Erfahrung wohl zusammenhängt, daß frisch beschüttete Gräben viel unempfindlicher gegen Frühjahrsfröste sind, als die mit verschafftem Boden.

Wirken auch bei dem verborgenen Schaffen der Natur noch ganz andere Kräfte mit, um den Einfluß des Bodens auf die Rebe zu vermitteln, so ist doch in dem Vorstehenden die Thätigkeit so wichtiger Kräfte nachgewiesen, daß sich der praktische Weinbauer aufgefordert fühlen darf, bei der Mischung der Böden mit Umsicht und eigenem Nachdenken zu Werke zu gehen. In wie vielen Weinorten unseres Vaterlandes liegen die trefflichsten Schichten in den Weinbergen selbst nur wenige Fuß unter der Erdfläche, und dem Weingärtner fällt es nicht ein, seinen Boden damit zu beschütten, mühsam trägt er vielmehr den vom Regen abgeschwemmten, ausgelaugten Flotzboden, den ihm der gütige Regen zu seinem eigenen Besten nehmen wollte, vom Thal wieder zu Berg, statt daß er darauf sinnt, seinem Boden frisches unverwittertes Gebirge zuzuführen! Im Stuttgarter Thale zwar beschüttet ein Jeder seine Weinberge mit Leber, denn hier hat die Wahrheit schon längst durchgeschlagen, aber anderwärts ist dieß leider nicht der Fall. Möge der praktische Nutzen dieser Mittheilungen, abgesehen davon, daß sie das Nachdenken über diesen wichtigen Gegenstand wecken, namentlich der seyn, daß bei der Auswahl der Schichten für Weinbergan lagen nur die glimmerreichen, schieferigen Thone und die schieferigen, plattigen Sandmergel gewählt werden. Schichten und Lokalitäten zu nennen ist überflüssig und auch wegen des Gesteinwechsels der Schichten nicht zulässig. Als Hauptgrundsatz aber gelte stets:

„Man sehe vor Allem auf solche Schichten, die zu Blättchen zerfallen; jene, die sich in eckige, kantige Stückchen (zu Gries) auflösen, sind für den Weinbau nicht geeignet. Bringt es aber eine Gegend mit sich, daß jene thonreichen, schieferigen Bänke fehlen oder zu tief liegen, so greife man zu schüttigen Thonen und Mergeln; sie sind wenigstens für ein Jahr ein Schutz des Bodens, der ihn vor dem schlimmsten Feind der Rebe, vor der Verschlaisung, bewahrt."

Preisausschreiben auf landwirthschaftliche Maschinen.

Der Centralausschuß der Königl. Landwirthschaftsgesellschaft für das Königreich Hannover hat in der Winterversammlung 1860 beschlossen, eine öffentliche Bewerbung von Getreide- und Grasmähmaschinen für Ende Juli 1861 auszuschreiben und zwar unter folgenden Bedingungen:

1) Es sind zwei Preise ausgesetzt und zwar
   300 Thaler für die beste, wirklich praktisch brauchbare Maschine zum Mähen und Ablegen des Getreides, sowie
   200 Thaler für die beste, wirklich praktisch brauchbare Maschine zum Schneiden des Grases und der Futterkräuter.

2) Die Konkurrenten haben sich schriftlich vor dem 15 Juni 1861 an den Professor Rühlmann in Hannover zu wenden und zwar unter gleichzeitiger Angabe der Gattung und des Verkaufspreises der Maschinen.

3) Die konkurrirenden Maschinen müssen spätestens am 15 Juli 1861 an dem Versuchsorte, nämlich der Königl. Domäne Calenberg (Bahnhof Nordstemmen an der Hannover-Göttinger Eisenbahn) eingetroffen seyn und sind daher die betreffenden Sendungen rechtzeitig an den kaufmännischen Disponenten der Gesellschaft, Hrn. C. W. Runde in Hannover, zu dirigiren.

4) Der spezielle Versuchstag wird den Einsendern von Maschinen, sowie auch öffentlich noch bekannt gemacht.

5) Versuchsterrain, die erforderlichen Pferde und Menschen, mit Ausnahme eines Mannes, welcher mit der Handhabung der betreffenden Maschine vertraut ist, besorgt die Königl. Landwirthschaftsgesellschaft.

6) Ueber die Ertheilung der Preise entscheiden nachbenannte von dem Centralausschuß Königl. Landwirthschaftsgesellschaft gewählte Preisrichter, nämlich:
   Landstallmeister v. Cramm auf Rhode,
   Domänenpächter Kaufmann zu Steuerwaldt,
   Amtmann Meliuß zu Schladen,
   Domänenpächter Spangenberg zu Ohsen,
   Professor Rühlmann zu Hannover.

7) Nach beendeter Prüfung, allein vor den Preisrichtern, bleiben und die sämmtlichen Maschinen noch einige Tage zur Verfügung, um damit vor dem Publikum arbeiten zu können.

Celle, den 26 November 1860.

Das Direktorium der K. Hannoverschen Landwirthschaftsgesellschaft.
v. Borries.

Redakteur: Professor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

Nr. 50. **Wochenblatt** 15. December 1860.

für

Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg portofrei bezogen werden.

Jahresbericht über das landwirthschaftliche Fortbildungswesen in Württemberg nach dem Stande vom Winter $18^{59}/_{60}$.

(Vergl. Wochenbl. 1859 Nr. 39.)

Wir haben im vorigen Jahre zum erstenmale eine Zusammenstellung der erfreulichen Ergebnisse geliefert, welche das landwirthschaftliche Fortbildungswesen in Württemberg durch die Bemühungen der Regierung und die Thätigkeit der landwirthschaftlichen Bezirksvereine erlangt hat. Bei den überraschenden Erfolgen, welche auch heuer wieder erreicht wurden, dürfte dieser zweite Bericht gewiß nicht von geringerem Interesse seyn, als der frühere; jedenfalls liefert er den Beweis, daß das Bedürfniß tüchtiger fachlicher Ausbildung immer mehr erkannt wird, so daß wir hoffen dürfen, dem Ziel der Heranbildung eines gebildeten, intelligenten Bauernstandes allmählich immer näher zu rücken.

Durch die Centralstelle für die Landwirthschaft werden zwar in erster Linie die auf Freiwilligkeit gegründeten Fortbildungsanstalten angestrebt, weil nur an solchen einerseits auch gereiftere Männer* sich betheiligen, andererseits nicht bloß Lehrer, sondern auch intelligente Landwirthe, Thierärzte, Schultheißen, Geistliche u. A. Unterricht an denselben ertheilen können, wie es auch bereits vielfach der Fall ist. Auch darf bei freiwilligen Theilnehmern ein ungetheilteres Interesse für die Sache vorausgesetzt werden, als bei jungen Leuten, die durch Zwang zum Besuche eines solchen Unterrichts angehalten werden. Es ist jedoch erfreulich, daß in vielen Gemeinden des Landes nun auch in den durch das Volksschulgesetz vom 6 November 1858 geschaffenen Winterabendschulen allmählich landwirthschaftliche Gegenstände in den Lehrplan aufgenommen werden.

In nachfolgender übersichtlicher Darstellung der Ergebnisse, welche die von der Centralstelle für die Landwirthschaft eingezogenen Berichte mittheilen, werden wir einen möglichst klaren Ueberblick über das bereits Erreichte geben, und deßhalb die wirklichen, auf Freiwilligkeit gegründeten landwirthschaftlichen Fortbildungsschulen, die in verschiedenen Gemeinden regelmäßig gehaltenen Abendversammlungen für belehrende Besprechung landwirthschaftlicher Gegenstände, die Lesevereine, durch welche landwirthschaftliche Schriften bei deren Mitgliedern in Cirkulation gesetzt werden, und die nach dem Gesetz vom 6 November 1858 eingeführten Winterabendschulen, in denen auch die Landwirthschaft Vertretung fand, möglichst auseinander halten.

In den 4 Kreisen des Landes und deren einzelnen Bezirken stellte sich der Stand dieser verschiedenen, auf die berufliche Ausbildung des Bauernstandes hinwirkenden Anstalten während des vorigen Winters folgendermaßen heraus:

I. Neckarkreis.

Im Oberamte Backnang finden wir die durch Schultheiß Mezger in Strümpfelbach* geleitete landwirthschaftliche Fortbildungsschule auch heuer wieder; außerdem wurden in Rietenau* durch Pfarrer Rau und in Reußförstenhütte* durch Schultheiß Reichenecker für Alt und Jung Vorträge über landwirthschaftliche Gegenstände abgehalten. Die in Großaspach gehaltenen Vorträge von Kaufmann Scholler waren vorwiegend gewerblichen Inhalts.

Im Oberamte Besigheim traten 5 Fortbildungs-

* Jene Fortbildungsanstalten, an denen sich auch ältere, verheirathete Männer betheiligen, sind mit einem * bezeichnet.

Digitized by Google

schulen ins Leben, von denen jedoch die zu Hessigheim nach kurzem Bestande aus Mangel an Theilnahme wieder einging, die zu Hofen, Hohenstein *, Kirchheim und Löchgau aber guten Erfolg zeigten.

Im Oberamte Brackenheim treffen wir 8 freiwillige Fortbildungsschulen, nämlich zu Hausen *, Cleebronn *, Leonbronn *, wo namentlich Pfarrer Dr. Zimmermann sehr thätig und der Andrang so groß war, daß die Schule die Menge der Zuhörer oft kaum zu fassen vermochte, Meimsheim, Niederhofen *, Ochsenberg *, Pfaffenhofen * und Zaberfeld *; in den beiden Gemeinden Kleingartach und Stockheim * wurde in den gesetzlichen Winterabendschulen auch landwirthschaftlicher Unterricht ertheilt, der in letzterer Gemeinde zeitweise auch von mehreren Bürgern besucht wurde.

Im Bezirke Canstatt finden wir 13 wirkliche landwirthschaftliche Fortbildungsschulen, und zwar zu Canstatt *, Fellbach, Hedelfingen, Hofen, Mühlhausen, Münster *, Obertürkheim, Rommelshausen, Rothenberg, Schmiden *, Stetten, Uhlbach *, wo von Schultheiß Behles namentlich sehr belehrende Vorträge über Weinbau (die Limburger Rebe und ihre Bedeutung), Weinlese, Behandlung des Weins in der Kufe, geschlossene Gährung, Behandlung des Weins im Keller und über den Nutzen von Weingärtnergesellschaften gehalten wurden, und Untertürkheim *, wo drei Fortbildungsschulen, die eine für Jünglinge von 15—18, die andere für solche von 18—25 Jahren, die dritte für gereiftere Männer bestehen. Zu Oeffingen wurde in der gesetzlichen Winterabendschule auch landwirthschaftlicher Unterricht ertheilt, und in den 4 Gemeinden Schaubach *, Sillenbuch, Wangen und Zazenhausen regelmäßige Vorlesungen über landwirthschaftliche Gegenstände abgehalten. In Fellbach * entstand eine Weingärtnergesellschaft für regelmäßige Abendvorlesungen, in denen Schullehrer Auberlen Vorträge über Weinbau hielt und schließlich beschlossen wurde, eine eigene Rebschule von edlen Sorten anzulegen, was bereits ausgeführt ist; ähnliche Abendversammlungen zu Vorträgen über Feld- und Weinbau, Obst- und Viehzucht fanden zu Rommelshausen statt und gaben Veranlassung zu Bildung eines Vereins der Viehbesitzer, um sich bei eintretenden Verlusten gegenseitig zu unterstützen. Die zu Rohracker * ins Leben gerufenen Abendversammlungen fanden nur geringe Theilnahme, dagegen waren die Versammlungen, die Oberamtsthierarzt Epple zu Canstatt in Fellbach (5), Hedelfingen (5), Münster (3), Obertürkheim (5), Oeffingen (4), Uhlbach (3) und Untertürkheim (4) als Wanderlehrer über Viehzucht, namentlich Rindviehzucht hielt, aller Orten außerordentlich besucht. Schließlich müssen wir noch der drei im Bezirke vorhandenen Lesevereine, zu Canstatt, Hedelfingen und Untertürkheim, gedenken, unter deren Mitgliedern landwirthschaftliche Schriften circuliren.

Im Oberamte Eßlingen bestanden zu Berkheim, Eßlingen, Köngen, Nellingen, Steinbach und Wendlingen * landwirthschaftliche Fortbildungsschulen; in den weiteren drei derartigen Anstalten zu Denkendorf, Neuhausen und Obereßlingen * herrscht wegen der örtlichen Verhältnisse das gewerbliche Element vor. Die Zöglinge der letzteren Schule, welche selbst um Errichtung derselben gebeten haben, bezahlen ein Unterrichtsgeld von je 30 kr., ein thatsächlicher Beweis des gefühlten Bedürfnisses und des Eifers der Theilnehmer.

In dem Bezirke Heilbronn wurden in 4 Gemeinden, nämlich in Fürfeld, Kirchhausen, Neckargartach und Obereisesheim in den durch das Gesetz vorgeschriebenen Winterabendschulen auch landwirthschaftlicher Bildungsunterricht ertheilt; in erstgenannter Gemeinde wurde derselbe auch von mehreren nichtpflichtigen jungen Leuten besucht.

Im Bezirke Leonberg finden wir in 4 Gemeinden: Malmsheim, Merklingen, Münchingen und Schöckingen landwirthschaftliche Fortbildungsschulen, in weiteren 10 Gemeinden: Gebersheim, Hausen, Heimerdingen, Heimsheim, Hemmingen, Hirschlanden, Mönsheim, Renningen, Rutesheim und Weil der Stadt gesetzliche Winterabendschulen mit landwirthschaftlichem Unterricht. Außerdem fanden in Weil der Stadt * Abendversammungen statt, in denen vorzugsweise der Hopfenbau abgehandelt wurde.

Im Oberamte Ludwigsburg finden wir in 3 Gemeinden: Beihingen, Benningen und Poppenweiler landwirthschaftliche Fortbildungsschulen, in 2 weiteren: Aldingen und Eglosheim und ebenso in Beihingen für die sonntagsschulpflichtige männliche Jugend gesetzliche Winterabendschulen mit Bezugnahme auf Landwirthschaft eingeführt; in dem benachbarten Oberamt Marbach bestanden gleichfalls in 3 Gemeinden: Großbottwar *, Höpfigheim und Pleidelsheim landwirthschaftliche Fortbildungsschulen.

Digitized by Google

Im Oberamt Maulbronn waren in 5 Gemeinden: Enzberg, Illingen, Maulbronn, Oetisheim und Sternenfels Winterabendschulen, in denen auch der Landwirthschaft Rechnung getragen wurde, im Oberamt Neckarsulm dagegen begegnen wir in 8 Gemeinden landwirthschaftlichen Fortbildungsschulen, nämlich in Bittelbronn, Böttingen, Bürg, Cleversulzbach, Kochendorf, Obergriesheim, Siglingen und Züttlingen; in 3 weiteren Gemeinden: Gochsen, Kochersteinsfeld * und Lampoldshausen * fanden Abendversammlungen statt, in welchen landwirthschaftliche Vorlesungen gehalten wurden.

In der Stadt Stuttgart rief der Güterbesitzerverein eine Reihe von Vorlesungen über Bodenkunde mit besonderer Beziehung auf den Weinbau ins Leben, die von Professor Dr. Fraas vor ungefähr 100, meist dem Weingärtnerstande angehörigen Zuhörern mit einem alle Theilnehmer fesselnden Vortrage gehalten wurden. Außerdem setzt der genannte Verein jeden Winter zahlreiche landwirthschaftliche Schriften, besonders über Weinbau unter seinen Mitgliedern in Cirkulation, im Amtsoberamtsbezirke Stuttgart dagegen konnte auch heuer wieder trotz der eifrigen Anregung des Vorstands des dortigen landwirthschaftlichen Vereins aus Mangel an Theilnahme für das Fortbildungswesen nichts geschehen, doch setzte der Verein landwirthschaftliche Schriften und Zeitungen in Umlauf; im Oberamt Vaihingen besteht nur in Mühlhausen eine landwirthschaftliche Fortbildungsschule, im Oberamt Weinsberg endlich treffen wir zu Bretzfeld, Unterheimbach, Weinsberg und Willsbach landwirthschaftliche Fortbildungsschulen, zu Eschenau, Ellhofen, Eberstadt und Lehrensteinsfeld Winterabendschulen mit Unterricht in der Landwirthschaft und in letztgenannter Gemeinde auch einen Leseverein.

II. Schwarzwaldkreis.

Im Oberamte Balingen befanden sich landwirthschaftliche Fortbildungsschulen in den 12 Gemeinden Endingen, wo Unterlehrer Müller (Verfasser der bekannten „Vorträge") sehr ansprechenden Unterricht ertheilte, Erzingen *, wo durch den Eifer des Domänenpächters Lechler von Bronnhaupten und durch die Aufopferung des Accisers Eutle, der das Lokal nebst Heizung und Beleuchtung unentgeltlich hergab, eine sehr besuchte Fortbildungsschule bestand, obwohl der Gemeinderath, sogar das Schul- und Rathhauszimmer verweigert hatte, Hossingen *, wo vorzugsweise ältere Männer Theil nahmen, Onstmettingen *, wo namentlich Schulmeister Kißling viel zum Gelingen der Sache beitrug, Ostdorf *, wo die Bemühungen des dortigen Schultheißen Göhring rühmend zu erwähnen sind, Streichen *, Thailfingen, Thieringen *, Truchtelfingen *, wo die Mehrzahl der Theilnehmer gleichfalls dem reifen Mannesalter angehörten, Unterdigisheim, Winterlingen, wo Schulmeister Schempp sich diesen Unterricht mit besonderem Fleiß und Eifer angelegen seyn ließ, und Zillhausen *, wo sich Schultheiß Lesch schon seit 15 Jahren durch Vorlesen und Erklären gemeinnütziger Schriften verdient gemacht hat, während in 5 andern Gemeinden: Frommern *, Geislingen *, Margrethenhausen *, Waldstetten * und Weilheim * regelmäßige Abendversammlungen abgehalten worden sind.

Im Oberamte Calw war nur zu Althengstett eine Winterabendschule zu treffen, in der auch landwirthschaftlicher Unterricht ertheilt wurde; ferner fanden zu Deckenpfronn *, Gechingen *, Ostelsheim und Stammheim * Abendversammlungen zum Zwecke landwirthschaftlicher Belehrung statt; in Althengstett * war nur eine einzige derartige Versammlung.

Im Oberamte Freudenstadt war in 7 Gemeinden: Glatten, Grünthal, Lombach, Loßburg, wo auch gewerblicher Unterricht ertheilt wurde, Pfalzgrafenweiler, Schömberg und Unterlimgen landwirthschaftlicher Fortbildungsunterricht eingeführt, in 3 weiteren Gemeinden: Dietersweiler, Durrweiler und Oberlimgen wurde ein solcher an der gesetzlich bestehenden Winterabendschule ertheilt, und in 2 Gemeinden: Baiersbronn und Dornstetten hatten sich landwirthschaftliche Lesevereine gebildet.

Im Bezirke Herrenberg finden wir in den 11 Gemeinden: Altingen, Bondorf, Gärtringen, Haslach, Hildrizhausen, Kayh, Kuppingen, Mötzingen, Nebringen, Oberndorf und Oeschelbronn landwirthschaftliche Fortbildungsschulen, in den 4 Gemeinden Affstätt, Gültstein, Oberjesingen und Thailfingen gesetzliche Winterabendschulen mit landwirthschaftlichem Unterricht, in den 4 Gemeinden Altingen, Bondorf, Haslach und Kuppingen Lesevereine und in der Gemeinde Kuppingen * außerdem noch Abendversammlungen, in denen landwirthschaftliche Gegenstände besprochen werden.

Im Oberamte Horb waren zu Göttelfingen, Horb und Weitingen *, in welchem letztern Orte

Digitized by Google

sich Lehrer Weipper durch seine Thätigkeit ausgezeichnete, landwirthschaftliche Fortbildungsschulen im Gang, und wurden in ersterer Gemeinde, wo Schullehrer Nester viel Liebe für die Sache zeigte, auch landwirthschaftliche Abendversammlungen abgehalten.

Im Oberamte Nagold treffen wir in den Gemeinden Ebhausen, Gültlingen, Rohrdorf und Sulz landwirthschaftliche Fortbildungsschulen, in den drei weiteren Gemeinden Altensteig, Nagold und Wildberg ist, den örtlichen Verhältnissen entsprechend, der gewerbliche Unterricht vorwiegend, im Oberamt Neuenbürg dagegen konnte für diese Sache leider bis jetzt noch nichts geschehen.

Im Oberamte Nürtingen finden wir zu Erkenbrechtsweiler *, Kohlberg *, Linsenhofen und Nürtingen freiwillige Fortbildungsschulen, zu Unterboihingen eine gesetzliche Winterabendschule mit Berücksichtigung der Landwirthschaft, zu Linsenhofen *, Neckartenzlingen * und Oberboihingen * stark besuchte Abendversammlungen und zu Linsenhofen einen landwirthschaftlichen Leseverein. In Nürtingen wurde außerdem von Oberlehrer Gößler ein Kursus über Obstbaumzucht für die Lehrer des Oberamtsbezirks und ein sehr stark besuchter Vortrag über die Räuberei der Bienen gehalten.

Im Bezirke Oberndorf begegnen wir einer freiwilligen Fortbildungsschule zu Winzeln und regelmäßigen Abendversammlungen zu Fluorn * und Seedorf *, von denen namentlich die ersteren sehr stark besucht waren, im Oberamte Reutlingen nur einer einzigen wahren Fortbildungsschule zu Reutlingen *, die ihre Entstehung dem Eifer des Lehrers Fritzgärtner verdankt, während die weiteren Fortbildungsschulen zu Bronnweiler, Bezingen, Gomaringen, Holzelfingen, Kleinengstingen und Mägerkingen mehr oder weniger den Charakter einer bloßen Nachhülfe in den früheren Schulkenntnissen an sich trugen. Neuerdings hat der landwirthschaftliche Verein an die Lehrer des Bezirks die Aufforderung gerichtet, mit seiner Unterstützung während der Herbstferien sich an einen etwa drei Wochen dauernden Lehrkursus über Bodenkunde, Düngerlehre, Obstbau, Bienenzucht und landwirthschaftliches Rechnen am pomologischen Institute zu betheiligen, was der Sache förderlich werden kann.

Im Oberamte Rottenburg bestehen in 3 Gemeinden: Hailfingen, Remmingsheim und Nellingsheim freiwillige Fortbildungsschulen, in 2 weiteren Gemeinden: Hemmendorf und Weiler wurde in den gesetzlichen Winterabendschulen auch landwirthschaftlicher Unterricht ertheilt und von mehreren nicht mehr sonntagsschulpflichtigen jungen Leuten besucht, in Hailfingen * hat die Bürgerschaft ein eigenes Zusammenkunftslokal auf dem Rathhause, wo regelmäßige landwirthschaftliche Besprechungen stattfinden und landwirthschaftliche Blätter aufgelegt sind, in Nellingsheim *, Eckenweiler * und Wolfenhausen * endlich hielt Schulmeister Knauß auch noch belehrende Vorträge über rationelle Bienenzucht unter Vorzeigung des Dzierzon'schen Stockes, während Wundarzt Kieferle in der gleichen Richtung zu Rottenburg * durch mehrere Vorträge erfolgreich wirkte.

Im Bezirke Rottweil finden wir in 3 Gemeinden: Böhringen, Hausen o. R. *, wo Gutsbesitzer G. Burkard zu Rothenstein die Leitung des Unterrichts übernahm, und Zimmern o. R. freiwillige Fortbildungsschulen, in 4 weiteren Gemeinden: Deißlingen, Horgen, Schömberg und Zimmern u. B. wird den Sonntagsschülern auch in landwirthschaftlichen Gegenständen Unterricht ertheilt, und in 5 Gemeinden: Bösingen *, Dormettingen *, Dotternhausen *, Lauffen * und Neufra finden regelmäßige Abendversammlungen statt.

Im Oberamte Spaichingen hatten die 3 Gemeinden Aixheim, Balgheim und Obernheim freiwillige landwirthschaftliche Fortbildungsschulen, die 5 Gemeinden Aldingen, Deilingen, Denkingen, Gosheim und Wehingen Winterabendschulen, in denen auch die Landwirthschaft berücksichtigt war, und die Gemeinde Rathshausen * wöchentliche regelmäßige Versammlungen für landwirthschaftliche Vorlesungen und Besprechungen.

(Schluß in der Beilage.)

Stellegesuch. Ein junger Mann von 24 Jahren, welcher in Hohenheim die Landwirthschaft studirt hat, sucht eine Verwalterstelle. Nähere Auskunft gibt die Redaktion des Wochenblatts.

(Hiezu Beilage Nr. 16.)

Redakteur: Professor Rieche in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

Beilage Nr. 16

zum

Wochenblatt für Land- und Forstwirthschaft.

Jahresbericht über das landwirthschaftliche Fortbildungswesen in Württemberg nach dem Stande vom Winter 18⁵⁹/₆₀.

(Schluß von Nr. 50.)

Im Oberamte Sulz stoßen wir zwar nur auf die gesetzlich eingeführten Winterabendschulen, sie werden jedoch in den meisten Gemeinden auch von älteren Jünglingen freiwillig besucht und nahmen sämmtlich auf landwirthschaftliche Gegenstände Bezug. Wir finden sie in den 15 Gemeinden: Bergfelden, Bickelsberg, Boll, Brittheim, Dornhan, Fingen, Hopfau, Marschalkenzimmern, Mühlheim, Renfrizhausen, Rosenfeld, Rothenzimmern, Sigmarswangen, Böhringen und Wittershausen. Daß auch von Seiten der Ackerbauschule zu Kirchberg durch die Betheiligung des Vorstehers mit sämmtlichen Zöglingen bei Versammlungen der Vereinsmitglieder auf vielfache Weise anregend gewirkt wird, versteht sich von selbst. Im Bezirke Tuttlingen finden wir nur eine einzige solche Schule zu Thuningen. Erfreulicher sind die Wahrnehmungen im

Oberamt Tübingen. Zwar bestehen hier nur drei ausschließlich landwirthschaftliche Fortbildungsschulen, nämlich zu Lustnau, wo sich Schullehrer Brudi der Sache mit Interesse und Geschick widmet, in Rommelsbach, wo Pfarrer Engel sehr thätig eingreift, und in Weilheim; dagegen finden wir in den Winterabendschulen zu Altenburg, Degerschlacht, Jettenburg, Immenhausen, Kirchentellinsfurth, Möhringen, Nehren, Oferdingen, Pfrondorf, Sickenhausen, Tübingen, Walddorf und Wankheim die Landwirthschaft vertreten, und wurden in Tübingen* selbst regelmäßige Abendversammlungen von Weingärtnern abgehalten, in denen durch Schullehrer Wiest die Schriften von Dornfeld und Single vorgetragen und erläutert wurden.

Im Bezirke Urach finden wir zu Gächingen und Würtingen freiwillige Fortbildungsschulen, in den Gemeinden Grabenstetten und Hengen* aber gesetzliche Winterabendschulen mit vorwiegend landwirthschaftlicher Richtung; die in letzterer Gemeinde wurde auch von freiwilligen Zuhörern so stark besucht, daß das ganze Schulzimmer oft vollkommen gefüllt war. An der Fortbildungsschule zu Dornstetten wurde im vorigen Winter ausnahmsweise kein landwirthschaftlicher Unterricht ertheilt.

III. Jartkreis.

Im Oberamte Crailsheim finden wir zu Roßfeld eine freiwillige Fortbildungsschule, in den Gemeinden Bernhardsweiler, Bölgenthal, Bronnholzheim, Gröningen, Jartheim und Tiefenbach gesetzliche Winterabendschulen mit landwirthschaftlichem Unterricht, an dem in mehreren derselben auch ältere Jünglinge freiwillig theilnahmen. Im Bezirke Ellwangen kamen bis jetzt trotz des guten Willens des Vereins keine landwirthschaftlichen Fortbildungsschulen zu Staude, da es für solche durchaus an Lehrkräften fehlt. Dem Bezirke kommt übrigens die vielfache Anregung zu gute, welche von der dortigen Ackerbauschule für landwirthschaftliche Verbesserungen ausgeht, auch ist ein Anfang gemacht worden, um an der Ackerbauschule mittelst Abhaltung von Lehrkursen für die Schullehrer des Bezirks letztere zu Ertheilung eines landwirthschaftlichen Unterrichts mehr zu befähigen. Im Oberamt Gaildorf sind zu Gschwend, Oberroth, Obersontheim und Untergröningen freiwillige Fortbildungsschulen, zu Frankenberg Abendversammlungen ins Leben getreten; außerdem findet sich zu Oberroth ein landwirthschaftlicher Leseverein.

Im Oberamte Gerabronn waren in den Gemeinden Brettheim und Dünsbach freiwillige Fortbildungsschulen, in den Gemeinden Michelbach und Schrozberg gesetzliche Winterabendschulen und bestand in letzterer Gemeinde auch ein Leseverein. Zu bedauern ist, daß die im Vorjahre zu Michelbach abgehaltenen landwirthschaftlichen Abendversammlungen wegen Anständen in Betreff der Heizung und

Digitized by Google

Im Oberamte Neresheim konnte trotz der Bemühungen des landwirthschaftlichen Vereins nur in 5 Gemeinden ein landwirthschaftlicher Fortbildungsunterricht eingeführt werden, und zwar bestanden zu Ebnat und Röttingen freiwillige Fortbildungsschulen, zu Bopfingen, Dischingen und Ohmenheim regelmäßige Abendversammlungen; in Bopfingen ist außerdem noch ein Leseverein vorhanden. Im Oberamte Oehringen finden wir 4 freiwillige Fortbildungsschulen in den Gemeinden Goggenbach *, Kupferzell *, Michelbach und Zweiflingen.

Im Oberamte Schorndorf stoßen wir zu Schnaith, wo Schulmeister Eilber viele Liebe zur Sache zeigt, auf 2 Fortbildungsschulen, die eine für 14—20, die andere für 20—25jährige Jünglinge; in Baltmannsweiler * und Grunbach werden landwirthliche Abendversammlungen abgehalten. Im Oberamte Welzheim endlich finden sich 2 freiwillige Fortbildungsschulen zu Alfdorf und Rudersberg, und wird in der gesetzlichen Winterabendschule zu Plüderhausen auch landwirthschaftlicher Unterricht ertheilt.

IV. Donaukreis.

Im Oberamte Biberach besteht zu Langenschemmern eine freiwillige Fortbildungsschule, zu Aepfingen eine Winterabendschule mit landwirthschaftlichem Unterricht. Oekonomierath Hern fuhr in bekannter verdienstlicher Weise fort, für das landwirthschaftliche Fortbildungswesen zu wirken, indem er zu Ochsenhausen * Abendversammlungen ins Leben rief; zu Birkendorf * veranstaltete Gutsverwalter Mock in Warthausen regelmäßige Abendversammlungen und in Unmendorf gründete Oekonom Fritz einen landwirthschaftlichen Leseverein. Nicht unerwähnt darf der Lehrkursus über Bienenzucht bleiben, den Lehrer Fuchs in Ochsenhausen für Schullehrer abhielt.

Im Oberamte Blaubeuren finden wir in 6 Gemeinden: Bermaringen, Dornstadt *, Hausen, * Merklingen, Nellingen und Pappelau freiwillige Fortbildungsschulen, in weiteren 9 Gemeinden: Asch, Berghülen, Machtolsheim, Markbronn, Radelstetten, Ringingen, Seißen, Senderbuch und Suppingen gesetzliche Abendschulen, von denen mehrere auch von Nicht-Sonntagsschulpflichtigen besucht wurden.

Im Oberamtsbezirke Ehingen bestanden zu Kirchen, wo Pfarrer Neubrand sich der Sache sehr

Digitized by Google

annahm, zu Oepfingen, Rißtissen * und Rottenacker *, wo Oekonom Scholl in der Landwirthschaft Unterricht ertheilte, freiwillige Fortbildungsschulen, zu Ehingen wurde an der gewerblichen Fortbildungsschule auch in der Landwirthschaft Unterricht ertheilt, zu Erbach, Obermarchthal und Oberstadion wurde mit den gesetzlichen Winterabendschulen, zu Munderkingen mit der gewöhnlichen Sonntagsschule landwirthschaftlicher Unterricht verbunden, und bestand außerdem zu Ehingen ein Leseverein.

Im Oberamtsbezirke Geislingen finden wir zu Altenstadt, Ditzenbach, Eybach und Gingen freiwillige Fortbildungsschulen, in Amstetten, Donzdorf und Ueberkingen aber gesetzliche Winterabendschulen mit landwirthschaftlichem Unterricht; in Ueberkingen, wo sich Schullehrer Schnauser der Sache sehr thätig annimmt, besteht auch ein Leseverein. Im Oberamte Göppingen treffen wir zu Großeislingen, Heiningen, wo Schultheiß Wörner und Unterlehrer Maier sehr thätig sind, und Hohenstaufen freiwillige Fortbildungsschulen, zu Holzheim eine gesetzliche Winterabendschule mit Bezug auf Landwirthschaft und zu Faurndau * und Heiningen * landwirthschaftliche Abendversammlungen. In letzterer Gemeinde besteht auch ein Leseverein.

Im Oberamtsbezirke Kirchheim bestanden in 7 Gemeinden: Bissingen, Hochdorf *, Neidlingen, Oetlingen, Weilheim *, Owen * und Zell * freiwillige Fortbildungsschulen, in der Gemeinde Oberlenningen findet sich eine gesetzliche Winterabendschule, die zum Theil auch von einigen älteren Jünglingen besucht wurde, und in den Gemeinden Bissingen *, Dettingen *, Hepsisau *, Holzmaden *, Kirchheim *, Neidlingen *, Notzingen *, Oetlingen * und Ohmden * landwirthschaftliche Abendversammlungen, die zum Theil sehr stark besucht waren. Sehr anregend wirkten vorzugsweise die Vorträge über Aufzucht der Hausthiere und über Thierheilkunde, welche Oberamtsthierarzt Scheuerlen in mehreren Gemeinden des Bezirks hielt.

Im Oberamte Laupheim bestanden zu Donaustetten und Roth freiwillige Fortbildungsschulen, zu Dellmensingen * aber landwirthschaftliche Abendversammlungen, um deren Bestand sich namentlich Schultheiß Walser Verdienste erwarb, im Oberamt Leutkirch zu Diepoldshofen und Leutkirch *, wo Thierarzt Pleininger das landwirthschaftliche Fortbildungswesen sehr eifrig förderte, freiwillige Fortbildungsschulen, zu Mooshausen eine auch von älteren Jünglingen besuchte Winterabendschule.

Im Oberamte Münsingen waren in den Gemeinden Böttingen, Ehestetten, Erbstetten, Hevingen, Laichingen und Münsingen gesetzliche Winterabendschulen im Gange, von denen die in letztgenannter Stadt auch von mehreren nicht pflichtigen Jünglingen besucht wurde, in Hundersingen *, wo Lehrer Mader viel Eifer und Geschick entwickelte, fanden Abendversammlungen bei zahlreicher Theilnahme statt; im Oberamte Ravensburg dagegen begegnen wir keiner Fortbildungsschule, doch wurden zu Schlier * zahlreich besuchte Abendversammlungen gehalten. Aehnliche Versammlungen zu Schmalegg und Eschach fanden bis jetzt nicht den erwünschten Anklang.

Im Oberamte Riedlingen sind in den Gemeinden Buchau, Dürmentingen, Dürrenwaldstetten und Marbach * freiwillige Fortbildungsschulen, zu Bezenweiler und Unlingen gesetzliche Winterabendschulen im Gange, im Oberamte Saulgau besteht nur in Fleischwangen eine Fortbildungsschule, dagegen hat Oekonom Sautter von Sommershaus hier und im Bezirke von Waldsee durch Wanderversammlungen sehr anregend gewirkt. Im Oberamte Tettnang beschränkte sich das Fortbildungswesen auf die landwirthschaftlichen Abendversammlungen, die der Domänenpächter Rahmer zu Schäferhof und später Reallehrer Fohmann in der Stadt Tettnang * abhielten.

Im Oberamte Ulm finden sich in 7 Gemeinden: Altheim, Asselfingen, Ettlenschieß, Lehr, Luizhausen, Mähringen und Rammingen freiwillige Fortbildungsschulen, in 10 weiteren Gemeinden: Bernstadt, Bissingen, Grimmelfingen, Holzhausen, Sinabronn, Langenau, Lonsee, Niederstotzingen, Oellingen, wo auch viele ältere Werktagschüler freiwillig am Unterricht theilnahmen, und in Weidenstetten, wo sich auch ältere Jünglinge zahlreich einfanden, gesetzliche Winterabendschulen mit landwirthschaftlichem Unterricht. Unstreitige Verdienste hat sich auch Oberamtsthierarzt Schwang zu Ulm durch Ertheilung eines Lehrkurses im Hufbeschlage für Schmiede erworben.

Im Oberamte Waldsee begegnen wir zu Eggmannsried *, Eberhardzell *, Unterschwarzach, Waldsee und Winterstettenstadt freiwilligen Fortbildungsschulen, im Oberamte Wangen endlich in Christazhofen *, wo Lehrer Bechezer Ausgezeichnetes leistete

Digitized by Google

und die Zahl der Theilnehmer oft 100 überstieg, und in Niederwangen freiwilligen Fortbildungsschulen, in Kißlegg einer gesetzlichen Winterabendschule und in Eisenharz *, wo Schultheiß Mayer sich viele Verdienste erwarb, sehr zahlreich besuchten landwirthschaftlichen Abendversammlungen.

Fassen wir das bisher Gesagte zusammen, so finden wir das erfreuliche Ergebniß, daß freiwillige Fortbildungsschulen

im Neckarkreis	. .	59	mit 1770	Theilnehmern
„ Schwarzwaldkreis		66	„ 1560	„
„ Jartkreis	. . .	18	„ 420	„
„ Donaukreis	. .	49	„ 1200	„
zusammen	. .	192	mit 4950	Theilnehmern

bestehen, und es ist gewiß nicht ohne Bedeutung, daß im Neckarkreis 16, im Schwarzwald- und Donaukreis je 13 und im Jartkreis 2 dieser Schulen auch von bereits verheiratheten Männern, oft bis zum Alter von 50—60 Jahren, besucht wurden.

Die Zahl der Gemeinden, in denen regelmäßige landwirthschaftliche Abendversammlungen abgehalten wurden, beträgt:

im Neckarkreis	. .	14	mit 400	Theilnehmern
„ Schwarzwaldkreis		29	„ 700	„
„ Jartkreis	. . .	37	„ 900	„
„ Donaukreis	. .	20	„ 650	„
zusammen	. .	100	mit 2650	Theilnehmern,

wobei zu bemerken ist, daß im Neckarkreis nur 4, im Schwarzwaldkreis nur 2, im Jartkreis nur 8, im Donaukreis gar keine, im Ganzen also nur 14 solcher Versammlungen bestanden, an denen nicht auch ältere verheirathete Männer theilgenommen hätten.

Landwirthschaftliche Lesevereine bestanden:

im Neckarkreis	. .	in 6	Gemeinden
„ Schwarzwaldkreis		„ 8	„
„ Jartkreis	. . .	„ 6	„
„ Donaukreis	. .	„ 3	„
zusammen	. .	in 23	Gemeinden.

Außerdem finden wir auch noch gesetzliche Winterabendschulen, in denen die Landwirthschaft mehr oder minder Berücksichtigung fand:

im Neckarkreis	. .	29	mit 800	Theilnehmern
„ Schwarzwaldkreis		43	„ 1300	„
„ Jartkreis	. . .	16	„ 350	„
„ Donaukreis	. .	39	„ 900	„
zusammen	. .	127	mit 3350	Theilnehmern.

Hienach ist in diesem Jahre in 442 Anstalten für landwirthschaftliche Fortbildung in irgend einer Form gewirkt worden, wonach sich, vergleichen wir damit die Zahl des Vorjahrs von 300, ein erfreulicher Zuwachs von 142 solcher Anstalten ergibt. Daneben wurde durch Vorträge, welche von Seiten mehrerer Wanderlehrer in den verschiedensten Gegenden des Landes abgehalten wurden, in vieler Rücksicht um so mehr belehrend und anregend eingewirkt, als gerade die Versammlungen, in denen diese Männer auftraten, ohne Ausnahme sehr stark besucht waren und ihren Vorträgen mit ungetheilter Aufmerksamkeit gefolgt wurde. Wie die Oberamtsthierärzte Epple im Bezirke Canstatt und Scheuerlen im Bezirke Kirchheim in dieser Beziehung wirkten, wurde unter den betreffenden Oberämtern schon kurz erwähnt. In weit weiteren Kreisen bewegte sich Schäferei-Inspektor Fritz, der zu Mühlheim, OA. Tuttlingen, Beffendorf, OA. Oberndorf, Ofteisheim, Althengstett, Stammheim, Deckenpfronn und Gechingen, OA. Calw, Ueberkingen, OA. Geißlingen, Walbhausen, OA. Heidenheim, und Baltmannsweiler, OA. Schorndorf, vorzugsweise über das Düngerwesen, bessere Felderbestellung, rationellen Futterbau, über die Grundsätze einer rationellen Schafzucht und die Behandlung der Mutterschafe vor und nach dem Lammen belehrende Vorträge abgehalten hat.

Im Gebiete des Weinbaus leistete Gemeinderath Single aus Stuttgart Aehnliches, indem er zu Waiblingen, Brackenheim, Leonberg, Neuffen, OA. Nürtingen, Maulbronn, Fellbach, OA. Canstatt, Oehringen, Horcheim, OA. Vaihingen, Asberg, OA. Ludwigsburg, und Großbottwar, OA. Marbach, in sehr zahlreich besuchten Versammlungen Vorträge über gute Bestockung der Weinberge, über die Vorzüge einiger noch nicht allgemein bekannter Rebsorten und über rationelle Weinbereitung hielt.

Oekonom Sautter von Sommershaus hielt in den Gemeinden Heisterkirch, Winterstettenstadt, Eberhartzell, Schwarzach, Wolfegg, Waldsee und Aulendorf, OA. Waldsee, und in Mengen, Saulgau und Altshausen, OA. Saulgau, vor zahlreichen Zuhörern, unter denen namentlich der Lehrerstand stark vertreten war, Vorträge über den Werth landwirthschaftlicher Fortbildung, Verbesserung der Wiesen und Vermehrung des Futterbaues, Pflege der landwirthschaftlichen Hausthiere, Bodenarten und Bodenbearbeitung, über das Düngerwesen, über die Nachtheile des Flurzwangs, über Baumpflanzungen an

Digitized by Google

den Straßen und über landwirthschaftlichen Gartenbau. — Der Werth der Vorträge dieser Wanderlehrer, welche meistens die Centralstelle auf ihre Kosten ausgesendet hatte, die zum Theil aber auch von den betreffenden landwirthschaftlichen Vereinen berufen worden waren, ist unbestreitbar und wurde aller Orten anerkannt, ja nicht nur wurde überall an den Orten, wo solche Wanderversammlungen stattfanden, der Wunsch auf das Lebhafteste geäußert, daß sie wiederholt werden möchten, sondern es wurde auch von andern Bezirken des Landes die Centralstelle vielfach gebeten, im nächsten Jahre solche sachkundige Männer zu Abhaltung ähnlicher Versammlungen zu senden.

Nach der übersichtlichen Darstellung dessen, was im Laufe des vergangenen Winters geschehen ist, dürfte eine nähere Betrachtung der einzelnen Arten oben angeführter Fortbildungsanstalten am Platze seyn. Betrachten wir zuerst die freiwilligen Fortbildungsanstalten. Das Lokal derselben ist fast ohne Ausnahme die Schule. Der Unterricht nahm in einigen Orten schon an Martini, in andern zu Ende Novembers, in vielen erst im December, ja in einigen erst im Januar seinen Anfang und schloß theils gegen Ende Februar, theils im März, theils aber auch erst im April. Fast überall wurde wöchentlich zweimal, und zwar 1½—2 Stunden lang, gewöhnlich von 7—9 Uhr Abends Unterricht ertheilt, und dieser in den meisten Fällen vom Lehrer, in vielen Orten aber auch vom Schultheißen, in einzelnen von einem tüchtigen Landwirth gegeben; öfters betheiligte sich auch der Ortsgeistliche, was stets Werth für die Sache hat. In manchen dieser Schulen kamen neben der Landwirthschaft mehr oder weniger auch andere Gegenstände zur Sprache, namentlich landwirthschaftliches Rechnen, Geschäftsaufsätze, Vaterlandskunde, Gesetzeskunde ꝛc. In manchen Orten wurde je eine Viertelstunde auf Gesangübungen verwendet, was wegen der hierin liegenden Anziehungskraft für jüngere Leute nur als zweckmäßig betrachtet werden kann. Die Auswahl der landwirthschaftlichen Fächer richtete sich natürlich nach den örtlichen Verhältnissen, in den Wein- und Obstbau treibenden Gegenden des Landes wurde Weinbau und Obstbaumzucht nach Dornfeld und Lucas behandelt, in den eigentlichen Getreidegegenden bildeten Düngerlehre, Bodenkunde, Fruchtfolge, Rindvieh-, Pferde-, Schaf- und Schweinezucht den Hauptgegenstand des Unterrichts; im Oberlande und andern Gegenden wurde die Drainage, die Ent- und Bewässerung der Wiesen ausführlicher behandelt, in manchen Orten auch über Bienenzucht, über Hopfenbau, über Markungsregulirung, über landwirthschaftliche Geräthe ein umfassender Unterricht ertheilt. Die Schriften von Schlipf, Fraas, Fries, Babo u. s. w., das Wochenblatt für Land- und Forstwirthschaft und in vielen Orten die Ellwanger landwirthschaftlichen Blätter wurden hiebei am häufigsten benützt.

Die landwirthschaftlichen Abendversammlungen wurden größtentheils auf dem Rathhause, in manchen Fällen auch in einem Schullokal, nur in ganz wenigen Gemeinden in einem Wirthschaftslokale abgehalten. Der Beginn und der Schluß derselben richteten sich nach den lokalen Verhältnissen und namentlich der letztere nach der regeren oder matteren Theilnahme von Seiten der Besucher. In der Regel fand wöchentlich Eine Versammlung statt, in vielen Orten wurden in der Woche deren zwei abgehalten, in manchen wurden sie nach verschiedenen Zeiträumen besonders angesagt. Als Leiter und Vorstände derselben erblicken wir bald die Ortsvorstände, bald die Lehrer, öfters auch zum besonderen Gedeihen der Sache rationell gebildete Landwirthe. In den meisten dieser Versammlungen wurden einzelne Stellen aus landwirthschaftlichen Schriften (Schlipf, Fraas, Fries, Babo, Metzger, Gloger, Lucas, Dornfeld ꝛc.) oder ein Artikel aus dem Wochenblatt für Land- und Forstwirthschaft und den Ellwanger landwirthschaftlichen Blättern vorgelesen und sodann frei besprochen. Häufig kamen die Leiter dieser Abendversammlungen den Wünschen der Theilnehmer dadurch entgegen, daß sie auch Interessantes aus den Tagesblättern mittheilten oder Episoden aus der deutschen und württembergischen Geschichte, Einzelnes aus der Naturkunde, ansprechende Biographien ꝛc. vortrugen; namentlich hielten manche Geistliche sehr ansprechende geschichtliche und naturwissenschaftliche Vorträge und wußten dadurch die Theilnahme an diesen belehrenden Versammlungen nicht nur zu erhalten, sondern noch zu steigern.

Von den durch das Gesetz eingeführten Winterabendschulen sind in der obigen Zusammenstellung nur diejenigen aufgenommen, welche nach den uns zugekommenen Berichten der landwirthschaftlichen Vereine in ihren Lehrplan auch landwirthschaftliche

Digitized by Google

Fächer aufgenommen haben. In ihnen ertheilte stets der Lehrer den Unterricht, der in diesen Schulen meist an Martini begann und an Georgii mit einer Prüfung endete. Die Oberaufsicht führte der Ortsgeistliche allein, oder der ganze örtliche Kirchenkonvent. Der landwirthschaftliche Unterricht konnte in diesen Schulen zwar nicht, wie in obigen freiwilligen Anstalten, zur Hauptsache gemacht werden, doch wurde in jeder derselben wenigstens das landwirthschaftliche Rechnen nach Kick betrieben und in den meisten wurden auch die Lehrbücher von Schlipf, Knauß, Erzinger, auch „Babos Spaziergänge," Gloger, „Löbes Dorfgeschichten" ꝛc. benützt.

Mit ganz seltenen Ausnahmen wurden von Seite der Ortsbehörden diejenigen Vorkehrungen bereitwillig getroffen, welche allein die Einrichtung dieser Fortbildungsanstalten ermöglichten; namentlich wurden die Kosten für Beleuchtung und Heizung fast überall auf die Gemeindekassen übernommen. Wo ein dringendes Bedürfniß vorhanden war, trat die Centralstelle ein. Auch die Lehrer erhielten meistens eine entsprechende Belohnung für ihre Mühe, entweder 12—15 kr. für die Stunde, oder je nach der Dauer des Unterrichts und dem Stande der öffentlichen Kassen eine Aversalsumme von 10—25 fl. Auch an Lehrmitteln fehlte es in der Regel nicht. In vielen Gemeinden war das Nöthigste auf öffentliche Kassen oder aus dem Schulfonds angeschafft worden, und in den meisten Fällen halfen die landwirthschaftlichen Vereine mit angemessenen Lehrbüchern aus. Wo es Noth that, sendete die Centralstelle eine Anzahl geeigneter landwirthschaftlicher Schriften, wie sie auch für jede Fortbildungsanstalt, bei welcher es gewünscht wurde, neben Exemplaren von Kick und Erzinger, ein Freiexemplar des Wochenblatts für Land- und Forstwirthschaft beschaffte.

Mehrere landwirthschaftliche Vereine setzten für besonders thätige Lehrer, einige auch für die fleißigsten Schüler, Prämien aus, und auch in dieser Beziehung trat in einzelnen Fällen die Centralstelle ein und bewilligte Lehrern, welche sich das Fortbildungswesen besonders angelegen seyn ließen, Preise.

Wo bis jetzt landwirthschaftliche Fortbildungsanstalten nicht zu Stande kamen, da trug bald der Mangel an tüchtigen Lehrkräften, bald die große Zersplitterung der Wohnsitze, in vielen Fällen aber auch die geringe Empfänglichkeit der bäuerlichen Bevölkerung und die Interessenlosigkeit der Ortsbehörden die Schuld. Der erstere Mangel dürfte nach und nach durch die erfolgte und, wie zu hoffen, in künftigen Jahren wiederkehrende Abhaltung eines landwirthschaftlichen Lehrkurses für Schullehrer in Hohenheim beseitigt werden. Sind aber erst einmal solche tüchtige Lehrkräfte herangebildet, dann werden auch die einzelnen Vorträge mehr Interesse für die bäuerliche Bevölkerung bieten und diese deßhalb mit noch mehr Theilnahme besucht werden.

Die ganze Angelegenheit der landwirthschaftlichen Fortbildung will mit Geduld behandelt werden. Ueberall, wo der Lehrer Fleiß und Geschick zu einem derartigen Unterrichte mitbrachte und die Schüler ein gewisses Maß von Lernbegierde zeigten, wurden sehr befriedigende Ergebnisse erzielt; wo diese beiden Bedingungen zutreffen, wird ein Zwang, wie ihn einige wenige landwirthschaftliche Vereine eingeführt wünschten, überflüssig.

Noch steht das landwirthschaftliche Fortbildungswesen in seinen Anfängen und diese Anfänge müssen erst ihre Probe so bestanden haben, daß die Frage nicht mehr umgangen werden kann, ob es nicht an der Zeit wäre, daß man sich über allgemeine Organisation des landwirthschaftlichen Fortbildungswesens zu verständigen habe. Es bleibe also der landwirthschaftliche Unterricht für die reifere Jugend ein freiwilliger, und lasse es sich Keiner, der auf diesem Felde wirken kann, verdrießen, vorerst nur kleine Erfolge zu erstreben. Größeres und Augenfälligeres wird sicherlich nicht ausbleiben.

Schweizerischer Bauernkalender auf das Jahr 1861. Druck und Verlag von J. Huber in Frauenfeld. 1860. 8. 12 Bogen stark.

Der größte Theil unserer Bauern hat zwar in der Schule lesen gelernt, macht aber später keinen Gebrauch davon, — höchstens dazu, um den Morgen- und Abendsegen zu lesen und in der Kirche mitzusingen. Vergeblich werden für den Bauer populäre landwirthschaftliche Bücher und Wochenblätter geschrieben, er kauft sie nicht und liest sie nicht. Nur Eine Ausnahme findet hier Statt, — es ist der Kalender. Den findet man in jedem Bauernhaus, der wird gelesen. Was ist unter diesen Umständen natürlicher, als diejenigen, deren Streben dahin geht, unter dem Bauernstand Intelligenz und Fachkenntniß zu verbreiten, durch den Kalender auf ihn einzuwirken suchen? Und in der That sehen wir schon seit Jahren in allen Ländern Kalender für Bauern erscheinen, in welchen an die Stelle der früheren lustigen Historien belehrende landwirthschaftliche Aufsätze getreten sind. Wenn aber ein solcher für Bauern bestimmter Kalender Glück machen

Digitized by Google

und seinen Zweck erreichen soll, so muß er auch im Geschmack der Bauern geschrieben seyn, er muß zugleich belehrend und unterhaltend seyn.

Ein solcher Kalender ist nun der oben genannte „Schweizerische Bauernkalender von das Jahr 1861“, welcher seinem Titel ganz entspricht. Der Verfasser ist der unsern Lesern wohlbekannte Oekonom Erzinger, der Verfasser des Rechenbuchs aus dem Leben für das Leben, sowie des mit dem Preis gekrönten landwirthschaftlichen Lesebuchs. Ueberall zeigt sich auch hier Fachkenntniß, eine verständliche Sprache, ein heiterer Humor und das lebendige Streben, den Fortschritt der Landwirthschaft zu fördern. Vier Kapitel sind der Regulirung der Feldwege und der Zusammenlegung der Grundstücke gewidmet, aus welchen wir nur Einiges hier ausheben wollen, da diese wichtigste aller Umänderungen nächstens auch bei uns Gegenstand der Gesetzgebung werden soll.

„Mit Recht, heißt es dort, nennst du den Flurzwang und den Mangel an Feldwegen eine unerträgliche Fessel, und ich muß gestehen, daß unser Boden trotz unserer Freiheit nicht frei ist. Aber fast möchte ich zweifeln, ob wir von diesem Zwange befreit werden, wenn wir warten müssen, bis die bessere Einsicht in den Köpfen der Bauern uns zum Besseren hilft. Ich wünschte geradezu ein Gesetz von unserer Regierung, ein Flurgesetz, Kulturgesetz oder wie man's heißen mag, wie es schon einige Kantone haben, das uns Wege zu unsern Grundstücken verschafft. Ich sehe nicht ein, wie die 650 Besitzer unserer Gemarkung zum freiwilligen Entschlusse kommen sollten, die alte Unordnung fallen zu lassen. Zudem würde es eine Menge Streitigkeiten geben, die ebenfalls nur durch die klaren Vorschriften eines Gesetzes auf gütlichem Wege beseigt werden könnten. Prozesse fürchte ich, und es soll nicht die ganze Gemeinde Einer dem Andern in die Haare kommen.“ —

„Ein solches Gesetz wäre mir auch recht, nur wünschte ich, daß es weiter ginge, als nur bis zur Anlegung von Feldwegen. Ich sag dir ein Exempel. Denke an die kleine Zelg, wo es so viele spitzige Aecker, so viele krumme und gewundene Furchen, so vielerlei unregelmäßige Figuren, keine regelmäßige Anwanden gibt, wo nicht 6 Grundstücke sind, die gleiche Länge haben. Wie will man dort Wege anlegen, daß Jeder zu seinem Grundstück einen offenen Weg bekommt? Wie viel Land ging verloren, wie viel Flüche und Prozesse, Streit und Händel müßte es absetzen? Darum müßte hier, ehe man an die Herstellung von Feldwegen gehen kann, eine bessere Eintheilung der Gewanne vorangehen, verbunden mit Verlegung einzelner Felder und Zusammenschmelzung zerkreuter Ackerschnipfel. Ohne dieses kommen wir nie zu etwas Rechtem, Dauerhaftem, daran man Freude haben kann. Auch hierüber muß ein Gesetz gewisse Bestimmungen bringen. Natürlich darf dieses Gesetz nicht zu weit gehen, noch dem Bauern alle Selbstständigkeit rauben. Erkenntniß der Fehler und guter Wille unter unsern Leuten werden immer die Hauptsache bleiben.“

Und weiter heißt es dort:

„Nie und nimmer werden Alle ihre Zustimmung geben, es gibt immer Solche, die als Gegner alles Vernünftigen sich unsern Vorschlägen widersetzen werden, und meist sind es gerade Solche, die wegen ein Paar Ruthen Landes den größten Lärm schlagen. Es muß also eine gesetzliche Bestimmung dafür sorgen, daß eine Minderheit, die jede verbessernde Maßregel stören wollte, sich der Mehrheit fügen muß, denn in einem geordneten Staate darf dem Eigensinn des Einzelnen die Oberhand nicht gelassen werden über den vernünftigen Willen der großen Mehrheit von Eigenthümern, die sich im gleichen Falle befindet. Eine unbegrenzte Freiheit ist nur bei den Wilden möglich, wo kein Nachbar den andern hindert, aber auch keiner dem andern nützt. Und dann muß die Mehrheit so verstanden werden, daß z. B. 80 Besitzer, die zusammen nur 10 Juchart Landes besitzen, nur eine Stimme haben (angenommen 10 Jucharten geben eine Stimme), während derjenige, der allein 80 Jucharten besitzt, 8 Stimmen hat. Auf diese Weise können die Halbviertels- und Sechszehntels-Männer den strebsamen Landwirthen nicht das Gesetz machen.“

Doch wir brechen hier ab und verweisen unsere Leser auf das Schriftchen selbst, wo sie dieses und noch viel Anderes klar und eindringend aus einander gesetzt finden werden. Es wird gewiß Niemanden reuen, ein Paar Batzen für diesen Schweizerischen Bauernkalender ausgegeben zu haben, der auch in anderer Beziehung viel schätzbare Notizen enthält.

Brenelli's Dienstjahre. Ein Leitfaden für Dienstmädchen bei ihren Haus- und Gartengeschäften. Nebst einem für ihre Erfordernisse bearbeiteten Kochbuche. Von M. S. Kübler. Stuttgart, Verlag der Mezler'schen Buchhandlung. 1860. 29 Bogen stark. Preis geheftet 1 fl. 24 kr.

Obgleich die gesammte Hauswirthschaft in den Kreis der Gegenstände gehört, welche im Wochenblatt ihre Besprechung finden sollen, so haben wir es doch für jetzt nicht für nöthig erachtet, unsere Leser auf die Erscheinung eines neuen Kochbuchs aufmerksam zu machen, denn so groß ihrer Zahl auch ist, so gleichen sie sich doch einander, wie ein Ei dem andern. Es sind meist nur Sammlungen von Recepten und von einem Fortschritt ist in ihnen nicht die Rede. Das Buch, dessen Titel oben steht, ist aber auch kein gewöhnliches Kochbuch und verdient in mehrfacher Beziehung alle Beachtung. Diese Beachtung verdient die Schrift zunächst wegen des edeln Zweckes, den die Verfasserin dabei im Auge hat, nämlich auf das Gemüthsleben der dienenden Klasse einzuwirken, den Dienstboten Lust und Freude an ihrer Arbeit beizubringen, ihnen klar zu machen, daß ihre Stellung die Vorschule zur späteren eigenen Haushaltung ist. Diesen Zweck verfolgt sie, indem sie den Lebenslauf einer treuen Dienstmagd erzählt, aus welchem hervorgeht, daß treuer Thätigkeit unter allen Verhältnissen Ehr und Lob, dem Fleiße Segen zu Theil wird, sowie daß häuslicher Sinn, häusliche Tugenden und eine tüchtige Kenntniß der Hausgeschäfte eine eben so geschätzte Aussteuer der künftigen Frau sind, als Geld und Gut, mit denen man nicht hauszuhalten weiß. Mit dieser Erzählung ist dann aber andererseits eine so umfassende Belehrung über alle Theile einer Haushaltung verbunden, daß sich darin überall die ältere erfahrene Hausfrau aussprich. Das Wohnzimmer,

Digitized by Google

5) Die Bewerbungen um Zulassung zu dem Lehrkurs sind binnen 3 Wochen mit oberamtlichem Begleitschreiben bei der Centralstelle für die Landwirthschaft einzureichen. Bei der Auswahl der Aufzunehmenden entscheidet theils die persönliche Tüchtigkeit der einzelnen Bewerber, theils das Bedürfniß der Gegend, in welcher sie ansäßig sind. Ueber die erfolgte Aufnahme wird den Bewerbern besondere Nachricht zugehen. Zugleich ergeht an die K. Oberämter die Aufforderung, dahin zu wirken, daß die vorstehende Bekanntmachung in die Bezirks-Intelligenzblätter aufgenommen werde.

Stuttgart, den 10 December 1860.

Centralstelle
für die Landwirthschaft.

Preisaufgabe.

Der landwirthschaftliche Centralverein der Provinz Sachsen ꝛc. setzt hiedurch einen Preis von 200 Thlr. Gold aus für die beste Schrift über die Frage:

„Tritt der Milzbrand in manchen Oertlichkeiten gar nicht und in welchen regelmäßig oder häufig auf, und ist aus den physikalischen Bedingungen solcher Oertlichkeiten auf die Natur der Krankheit zu schließen?“

Die an die Direktion des landwirthschaftlichen Centralvereins für die Provinz Sachsen zu Merseburg bis spätestens den 1. December 1861 einzusendenden Konkurrenzschriften müssen mit einem Motto versehen seyn und ist ein mit demselben Motto bezeichnetes, versiegeltes Kouvert beizufügen, welches die genaue Angabe der Adresse des Verfassers einschließt. Es können nur diejenigen Schriften zur Konkurrenz zugelassen werden, bei deren Einsendung die ebenerwähnten Bedingungen vollständig eingehalten worden sind.

Die Prüfung der eingehenden Konkurrenzarbeiten wird durch eine Kommission des Centralvereins bewerkstelligt und der Urtheilsspruch durch „die Zeitschrift des landwirthschaftlichen Centralvereins für die Provinz Sachsen“ veröffentlicht werden.

Die mit dem Preise gekrönte Schrift bleibt Eigenthum des Verfassers, dieß jedoch nur unter der Verpflichtung, sie binnen 6 Monaten nach der Preisertheilung durch den Druck in den Buchhandel zu bringen. Geschieht dieß nicht, so erwächst der Direktion des Centralvereins das Recht, die Veröffentlichung der Schrift auf ihre Rechnung zu bewirken. Die übrigen Konkurrenzschriften bleiben mit den versiegelten Devisen in Verwahr der genannten Direktion, bis sie von den Verfassern zurückgefordert werden.

Wir ersuchen die geehrten Zeitungsredaktionen ergebenst um gefällige Aufnahme und Verbreitung dieser Bekanntmachung.

Merseburg, den 1 December 1860.

Die Direktion des landw. Centralvereins für die Provinz Sachsen ꝛc.
v. Reibnitz.

---

er J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

Nr. 51. Wochenblatt 22. December 1860.

für

Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg portofrei bezogen werden.

Bericht über die Ausstellung landwirthschaftlicher Maschinen und Geräthe in Canstatt vom 26 September bis 2 Oktober 1860.

I. Einleitung.

Um über die Erfolge der Maßregeln eine anschauliche Uebersicht zu gewinnen, welche zum Zweck der Einführung und Verbreitung der Fabrikation verbesserter landwirthschaftlicher Maschinen und Geräthe in Württemberg seit einer Reihe von Jahren durch namhafte Opfer und Anstrengungen Seitens der K. Staatsregierung, der Akademie Hohenheim und der landwirthschaftlichen Bezirksvereine in Anwendung gekommen sind, sowie um die vielen tüchtigen Leistungen in diesem Industriezweig zur allgemeinen Kenntniß zu bringen, brachte die Centralstelle für Landwirthschaft bei dem K. Ministerium des Innern die Abhaltung einer Ausstellung landwirthschaftlicher Maschinen und Geräthe in Verbindung mit dem diesjährigen landwirthschaftlichen Hauptfeste zu Canstatt in Antrag, und fand eine solche sofort, mit Allerhöchster Genehmigung, vom 26 September bis 2 Oktober 1860 im Kursaal und in dessen Umgebungen statt.

Von der Centralstelle waren umfassende Vorbereitungen für die Ausstellung getroffen worden. Eine allgemeine Einladung und Bekanntmachung über dieselbe erging in den öffentlichen Blättern am 25 Februar 1860, und wurden außerdem noch besondere Einladungsschreiben an eine Reihe von Gewerbenden, sowie an die landwirthschaftlichen Vereine des Landes erlassen.

Nach dem Ausstellungsprogramm fanden inländische Werkzeuge und Maschinen aus dem ganzen Gebiete der Land- und Hauswirthschaft, des Wein-, Obst- und Gartenbaus, des Forstwesens und der landwirthschaftlich technischen Gewerbe Aufnahme, sofern sie irgend einen Fortschritt darstellten oder sich als das Erzeugniß einer tüchtigen Fabrikation empfahlen. Die Anmeldungen zu Beschickung der Ausstellung hatten bis zum 1 August entweder durch Vermittlung der landwirthschaftlichen Bezirksvereine oder unmittelbar bei der landwirthschaftlichen Centralstelle zu geschehen, wozu besondere Formulare ausgegeben wurden. Eine von der Centralstelle für Landwirthschaft berufene Ausstellungskommission, bestehend aus den Mitgliedern dieser Stelle, nämlich aus dem Oberregierungsrath v. Oppel und den Regierungsräthen Pfleiderer und v. Reinhardt, hatte die Anmeldungen entgegenzunehmen, sie zu prüfen und über die Aufnahme oder deren Ablehnung zu erkennen. Diese Ausstellungskommission verstärkte sich behufs der näheren Prüfung der wirklich eingesandten Gegenstände während der Ausstellung durch die Direktoren v. Steinbeis und v. Walz, durch Oekonomierath v. Horn von Ochsenhausen, Prof. Müller von hier, Prof. Dr. Rau von Hohenheim und Oekonomieverwalter Ramm von Rippenburg. Für den dekorativen Theil der Ausstellung wurden berufen: Hofbaumeister Egle und Kaufmann Senfft, Assistent auf dem Musterlager der gewerblichen Centralstelle in Stuttgart. Zur Unterstützung bei dem Ordnen der eingesandten Gegenstände ward auch Schäfereiinspektor Fritz beigegeben. Die Uebernahme der Einsendungen und das gesammte Rechnungswesen besorgte Kaufmann L. Sattler in Canstatt. Eingesandt wurden die Gegenstände in der Zeit vom 18 bis 25 September.

Ueber das ganze Arrangement gibt der anliegende

Digitized by Google

Ausstellungsplan nähere Auskunft, welcher den Grundriß des Kursaalgebäudes und die hinter demselben befindlichen Ausstellungsräumlichkeiten darstellt. Rechts von der in der Mitte des Saals aufgestellten Büste Sr. Majestät des Königs waren die aus dem Donau- und Schwarzwaldkreise eingesandten Geräthe und Maschinen, links diejenigen vom Neckar- und Jaxtkreis, alphabetisch nach den einzelnen Oberamtsbezirken, in denen die Aussteller ihren Wohnsitz haben, aufgestellt. Die Ausstellung der Hohenheimer Akademie nahm die Mitte des Saals hinter der Büste Sr. Königl. Majestät, sowie den bedeckten Gang zum Sauerbrunnen ein, vor welch letzterem die von der gewerblichen Centralstelle ausgestellte calorische Maschine in Gang gesetzt wurde. Links und rechts an der Hinterseite des Kursaalgebäudes waren unter bedeckten Schuppen solche Maschinen und Geräthe verschiedener Aussteller untergebracht, die mittelst der gleichfalls ausgestellten Lokomobilen und Göpelwerke in Betrieb gesetzt wurden. In dem untern Salon waren insbesondere die Staatshüttenwerke vertreten, in dem obern Salon befanden sich die von dem Mannheimer Handlungshaus J. P. Lanz u. Comp. aufgestellte Sammlung englischer landwirthschaftlicher Maschinen und Geräthe. Dieser reichhaltigen Sammlung eines renommirten Handlungshauses, das sich neuerdings zur Aufgabe gemacht hat, englische landwirthschaftliche Maschinen und Geräthe in Süddeutschland zu verbreiten, wurde auf Ansuchen die Aufnahme gerne gestattet, da hiedurch nicht bloß Gelegenheit zu näherer Besichtigung und Kenntnißnahme bewährter englischer Maschinen, sondern auch Anlaß zur Vergleichung der hierländischen Maschinen und Geräthe mit dem Stand der englischen Fabrikation gegeben war.

Die Eröffnung der Ausstellung fand durch Se. Majestät den König statt, höchstwelcher am 26 September Mittags die Ausstellung mit Ihrem Besuche beehrten und während mehrerer Stunden von den Ausstellungsgegenständen mit dem lebhaftesten Interesse Augenschein nahmen.

An den folgenden Tagen beehrten Ihre Majestät die Königin Pauline in Begleitung Ihrer K. Hoheit der Frau Prinzessin Katharine, sowie Ihre K. Hoheit die Frau Prinzessin Auguste mit Ihrem Gemahl, dem Prinzen Weimar, gleichfalls die Ausstellung mit Ihrem Besuche und äußerten wiederholt Ihre Befriedigung und Freude über die hier veranschaulichten großen Fortschritte, die unser Land auch im landwirthschaftlichen Maschinenfach aufweist.

Die Theilnahme des Publikums war eine sehr rege und es kann die Zahl der Besucher der Ausstellung auf nahezu 9000 Personen angenommen werden. Besonders erfreulich war es, daß von verschiedenen landwirthschaftlichen Vereinen die Ausstellung durch Abgeordnete beschickt wurde, die theils für die Vereine zur Verbreitung in ihren Bezirken bewährte Maschinen und Geräthe aufkaufen, theils als gelernte Schmiede und Wagner von den aufgestellten Maschinen und Geräthen zur eigenen Belehrung und Nachahmung nähere Kenntniß nehmen sollten. Der landwirthschaftliche Bezirksverein von Tübingen besuchte über 100 Köpfe stark, wie das landwirthschaftliche Hauptfest, so auch die Ausstellung.

Der Schluß der Ausstellung fand am 2 Oktober 1860 Abends 5 Uhr statt.

II. Ausstellung.

Vor der Aufzählung der Aussteller und der eingesandten Gegenstände mögen einige statistische Notizen über die Betheiligung an der Ausstellung hier Raum finden. An der Ausstellung haben sich aus Württemberg betheiligt, und zwar vom

Neckarkreis . . .	49	Aussteller
Donaukreis . . .	24	„
Schwarzwaldkreis .	17	„
Jaxtkreis	6	„
zusammen	96	Aussteller mit 947

Ausstellungsgegenständen. Dieselben vertheilen sich auf die einzelnen Oberamtsbezirke wie folgt:

Neckarkreis.

Stuttgart, Stadt	11	Aussteller mit	99	Gegenständen
„ Amt	14	„ „	297	„
Besigheim .	1	„ „	2	„
Canstatt . .	5	„ „	14	„
Eßlingen . .	6	„ „	23	„
Heilbronn .	2	„ „	6	„
Leonberg . .	1	„ „	4	„
Ludwigsburg .	4	„ „	6	„
Marbach . .	1	„ „	2	„
Waiblingen .	2	„ „	2	„
Waiblingen . .	2	„ „	44	„
zusammen	49	Aussteller mit	499	Gegenständen.

Digitized by Google

Donaukreis.			
Biberach . .	2 Aussteller mit	7	Gegenständen
Blaubeuren .	1 „ „	1	„
Ehingen . .	3 „ „	20	„
Geislingen .	2 „ „	5	„
Göppingen .	1 „ „	23	„
Kirchheim .	3 „ „	5	„
Laupheim . .	2 „ „	2	„
Leutkirch . .	2 „ „	6	„
Münsingen .	4 „ „	3	„
Saulgau . .	1 „ „	12	„
Ulm . . .	2 „ „	4	„
Wangen . .	1 „ „	3	„
zusammen	24 Aussteller mit	91	Gegenständen.

Schwarzwaldkreis.			
Balingen . .	6 Aussteller mit	147	Gegenständen
Calw . . .	1 „ „	1	„
Freudenstadt .	2 „ „	51	„
Nürtingen .	1 „ „	1	„
Reutlingen .	7 „ „	106	„
zusammen	17 Aussteller mit	306	Gegenständen.

Jartkreis.			
Aalen. . .	2 Aussteller mit	41	Gegenständen
Gaildorf . .	2 „ „	8	„
Hall . . .	1 „ „	1	„
Welzheim .	1 „ „	1	„
zusammen	6 Aussteller mit	51	Gegenständen.

Dazu ferner: die Ausstellung englischer Maschinen und Geräthe mit 46 Stücken.

Die ausgestellten Gegenstände lassen sich nach dem Ausstellungsprogramm in folgenden Abtheilungen aufzählen. Es waren ausgestellt:

1) Geräthe zur Ackerbestellung und zum Wiesenbau: Pflüge und Pflugtheile 56, Eggen 10, Ackerwalzen 1, Felg- und Häufelpflüge 15, Pferdehacken, Exstirpatoren und Kultivatoren 4, Repssäemaschinen 4, sonstige Säemaschinen 4, 1 Marqueur zum Runkelrübenstecken, 1 Rüben- und 1 Kartoffellegtmaschine, 1 Kartoffelschürfe, 1 Zugkraftmesser, Geräthe und Maschinen zur Feldentwässerung und zum Wiesenbau 12, zusammen 111 Stücke.

2) Geräthe zur Erndte und zum Ausdreschen und Hülfsmaschinen: Sensen und Sicheln 72, Mähmaschinen 5, Pferderechen 5, 1 Heuwendemaschine, 1 Zuckerrübenstecher, 1 Kartoffelpflug, Dreschmaschinen 10, Putzmaschinen 9, Siebwerkzeuge und Maschinen 3, 1 Mais-, 1 Mohnentkörnungsmaschine, 5 Göpel, 2 lokomobile Dampfmaschinen, 1 Wanddampfmaschine und 1 calorische Maschine, zusammen 118 Stücke.

3) Geräthe für Viehhaltung und Düngerpflege, für Bienenzucht: Futterschneidmaschinen, Häckfel- und Strohmesser und Blätter 19, Wurzelschneidmaschinen 3, Quetsch- und Schrotmühlen 5, Futtertröge und Raufen 5, Güllenpumpen 2, Maschinen, Apparate und Geräthe für Bienenzucht 63, darunter 1 Sechsundzwanzig- und 1 Sechsbeute, zusammen 97 Stücke.

4) Fuhrgeräthe und Theile davon, Anschirrungen ꝛc.: 48 Stücke.

5) Geräthe für Wein-, Obst- und landwirthschaftlichen Gartenbau: 92 Stücke.

6) Geräthe für den Waldbau, die Waldbenutzung und das Torfwesen, einschließlich der Modelle: 41 Stücke.

7) Hauswirthschaftliche Geräthe: 5 Herde, 4 Wasch- und Mangapparate, 2 Trichterfruchtwagen, 1 Bodendrückenwage, 7 sonstige Wagen, 1 Handmahlmühle, Sonstiges 144, zusammen 164 Stücke.

8) Geräthe und Maschinen für die landwirthschaftlich-technischen Gewerbe: für Molkerei und Käserei 7, Oehmahlmühlen 4, Traubenraspeln 4, Pressen 4, 1 Gährbütte, 3 Branntweinbrennapparate, 1 Malzreinigungsmaschine, 3 Centrifugal-Trockenmaschinen, 1 Treberkäspresse, 1 Drainröhrenpresse, 1 Lehmquetschmaschine, zus. 29 Stücke.

9) Verbesserte Handgeräthe aller Art: 127 Stücke.

10) Modelle von Maschinen und Werkzeugen verschiedener Art: 166 Stücke.

Wir lassen hier das Verzeichniß über die Aussteller und die Ausstellungsgegenstände, nach Oberämtern geordnet, folgen:

Oberamt Aalen.

K. Hüttenverwaltung Abtsgmünd
Aren und Ratschuhe.

K. Hüttenverwaltung Wasseralfingen
Herde, Vasen, Gartentisch nebst Sesseln, Pumpbrunnensäule, Futtertröge für Pferde, für Rindvieh und für Schweine, Pferderaufe, Pflugtheile, Scheiben zu Wurzelschneidmaschinen.

Oberamt Balingen.

Gottfried Alber, Dreher in Onstmettingen,
Holzwaaren von Ahorn für Haushaltungen,

Digitized by Google

wie Butterfässer, Salztennen, Erbsendrücker, Schüsseln, Teller, Mehllöffel ꝛc.

Paul Keinath, Rechenmacher daselbst, Heu- und Oehmgabeln, Futtergabeln, verschiedene Rechen, Reffe, Warben.

Gottlieb Kern, Mechanikus daselbst, 4 Wagen für Hauswirthschaft, 3 Wagen für Bäcker.

Johannes Herre, von Zillhausen, 2 Brodkörbe.

Schultheiß Letsch von da Bienenkord mit Stroh gepreßt.

Jakob Spieß von da 2 Habereffe.

Oberamt Besigheim.

Konrad Umbach, Schmiedmeister in Erligheim, 1 Brabanter Pflug, 1 Zuckerrübenstecher.

Oberamt Biberach.

Karl Ziehet, Mechanikus daselbst, Frucht- oder Malzwannen, Torf- oder Aschenwannen aus Eisenblech.

Franz Joseph Linder, Schreiner in Ochsenhausen, Getreideputzmühle mit Abräder.

Oberamt Blaubeuren.

Ludwig Knehr, von Suppingen, Suppinger Pflug sammt Schleife mit Rädern.

Oberamt Calw.

Georg Schaut, von Gechingen, Fruchtputzmühle.

Oberamt Canstatt.

Friedrich Bossert, Mechanikus in Canstatt, Spardampfspize aus Kupfer und Eisen.

Klein, Mechanikus daselbst, Weinpresse.

F. W. Müller, Metallgießer daselbst, Garten- und Hauspumpen.

J. F. Stoll in Canstatt, lokomobile Dampfmaschine, Centrifugal-Trockenmaschine.

Christian Raith, Schreinermeister in Mühlhausen, Fruchtputzmühle.

Oberamt Ehingen.

J. Gerber, Sattlermeister in Ehingen, 2 Garnituren gepreßte Geschirrschlaufen, gepreßte Stirnbänder.

Johannes Huber, Sattlermeister in Rottenacker, 1 Paar Kuhtummet sammt Geschirr.

Joseph Kolb, Sattlermeister daselbst, Bienenkappe nebst Handschuh.

Oberamt Eßlingen.

Christian Bader, Schlosser in Eßlingen, Weinpresse.

Jakob Seeger, Mechanikus daselbst, Pfropfzieher für Flaschen ohne Anbohrung.

Wilhelm Starz, Schlosser daselbst, 2 Weinmostpressen.

Jakob Zink, Hammerschmied bei Berkheim, Wendepflug.

Gutspächter Flad in Bodelshofen Marqueur zum Runkelrübenpflanzen.

Jakob Herlemann, Mechanikus in Deizisau, Pferdegöpel, Dreschmaschine, Putzmühle mit Siebapparat, Grasmähmaschine, 2 Häckselschneidmaschinen, Obstmühle, Tresterkäspresse, Fußwende, Stockwende, Deugelmaschine, Flaschenzüge.

Oberamt Freudenstadt.

K. Hüttenverwaltung Friedrichsthal Sensen verschiedener Façon, Strohmesser und Strohblätter von Schmelz- und Gußstahl, Schaarblätter, Schaarschneiden und Schaarböden von Stahl, ferner Waldsägen, Zimmersäge, Wurstwiegenmesser, 1 Häckselmesser und 1 Krautmesser von Gußstahl.

Christian Haug, Schmiedmeister in Freudenstadt, amerikanischer Wendepflug mit Vordergestell, Pflugschaare von Stahl, Riester, Gartenrechen, Jäterechen, Zauge zum Heraufziehen.

Oberamt Gaildorf.

Friedrich Linder, Schmied in Gaildorf, 1 Pflug mit 2 Sterzen und Gestell.

Johannes Brodhag, Schmied daselbst, Repssäemaschine, Häufelpflug mit beweglichen Riestern, Drainage-Geräthschaften, 1 Loteisen zum Schleifen von Holzblöcken.

Oberamt Geislingen.

Schmiedmeister Kast in Geislingen Repssäemaschine, Felg-, Häusel-, amerikanischer Wendepflug.

Johann Waldenmaier in Donzdorf Fruchtputzmühle.

(Schluß in der Beilage.)

(Hiezu Beilage Nr. 17.)

Redakteur: Professor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google

Beilage Nr. 17

zum

Wochenblatt für Land- und Forstwirthschaft.

Bericht über die Ausstellung landwirthschaftlicher Maschinen und Geräthe in Canstatt vom 26 September bis 2 Oktober 1860.

(Schluß von Nr. 51.)

Oberamt Göppingen.

Fr. Rapp in Göppingen
Flander-, Wend-, Häufel-, Felg-, Untergrunds-Pflug, Pferdehacke, Pferderechen, Extirpator, bewegliche Egge, Furchenegge, Ackerwalze, Säemaschine, Dreschmaschine, Putzmühle, Futterschneidmaschinen, Rübenschnitzmaschine, Haberquetsch- und Schrotmühle, Obstmühle, Göpel zu Bewegung der Maschinen mit einem Pferd, Mähford.

Oberamt Hall.

Karl Kirchdörfer, Kupferschmied in Hall, Dampfbrennapparat für Obst.

Oberamt Heilbronn.

Ludwig Hagner, Schreinermeister in Heilbronn, 2 Arten Waschmaschinen, 1 Thermometer-Buttermaschine.

Ludwig Nickel, Schmiedmeister daselbst, Brabanter Pflug, eiserner Felgpflug mit anhängender Egge, eiserne leichte Egge.

Oberamt Kirchheim.

Michael Schlayer, Maurermeister in Ohmden, 3 Dzierzon'sche Bienenstöcke mit Strohwandung.

Jakob Schmohl, Werkmeister auf dem Torfhaus bei Schopfloch,
Torfstichmaschine.

Jakob Bauer, Schmiedmeister in Roßwälden, Doppelwendepflug.

Oberamt Laupheim.

Güterbuchskommissär Kriegstötter in Laupheim Rasenschälpflug.

Anton Keller, Zimmermeister in Dietenheim, Handdreschmaschine.

Oberamt Leonberg.

Blessing und Hirth, Maschinenfabrikanten zu Hemmingen,
2 eiserne Pferderechen, Barrel'sche Dreschmaschine mit Strohschüttler, Obstmahlmaschine.

Oberamt Leutkirch.

Leonhard Reuner, Schlossermeister in Leutkirch, Dreschmaschine, Futterschneidmaschine, Dengelmaschine, Trichterwage, Bodenbrückenwage.

Benedikt Geromüller, Waagenfabrikant in Altmannshofen,
Dreschmaschine.

Oberamt Ludwigsburg.

Oberamtsthierarzt Kaltschmidt von Ludwigsburg, Spritzkopf zu Güllenpumpen.

Christian Bender, Schmiedmeister in Heutingsheim, Schwerz'scher Pflug.

Flaschner Truchseß von Schwieberdingen, Milchgeschirre von Weißblech (ausgestellt durch Oekonomieverwalter Ramm auf Rippenburg).

Gottlob Bader, Schreiner in Stammheim, Rohnenkörnungsmaschine.

Oberamt Marbach.

Adlerwirth Herrmann in Ottmarsheim, Traubenraspel (von neuer Konstruktion), Rebsetzeisen.

Oberamt Münsingen.

Wagnermeister Künzelmann aus Baach, Brabanter Egge.

Wagnermeister Schultheiß Schneider daselbst mit Anton Fischer, Schmied in Zwiefalten, Pflug mit Kunstgestell.

G. Schweitzer, Schreiner in Feldstetten, Fruchtputzmühle mit Drahtsieb-Vorrichtung.

Oberamt Nürtingen.

Seminar-Oberlehrer Gößler in Nürtingen, Dzierzon'scher Bienenstock.

Digitized by Google

Oberamt Reutlingen.

Mechanische Werkstätte zum Bruderhaus in Reutlingen,
2 Schraubenpflüge, Felg-, Häusel-, Untergrundspflug.

Adam Kurz, Flaschnermeister in Reutlingen,
2 Obstbrecher, 1 Pflanzenspritze, 3 Oekonomielampen mit Schieferöl, 1 Milchseiher, 1 Käseform, 1 Stalllaterne, 1 Wetzsteinkumpf, 1 Weinzieher, 1 Säehorn, 1 Kartoffelschneider, 1 ovale Gießkanne.

Friedrich Mandel, Dreher daselbst,
Schnellspinnrad sammt Kunkel, Apfelschälmaschine.

Pomologisches Institut daselbst
Sammlung von Geräthen für Obst- und Gemüsebau, Modell einer Obstdörre.

Eduard Votteler, Messerschmied daselbst,
2 Gartenmesser, 2 Okulirmesser, 2 Kernhausbohrer, 2 Obstkernhauslöffel, 2 Pariser Schälmesser, 1 Traubenscheere, 1 Baumscheere, 1 Baumsichare, 2 Weinberghapen, 2 Baumsägen.

Ph. Ebert. Votteler, Kupferschmied daselbst,
1 Knöpfesmaschine.

Hammerschmied Wendler in Reutlingen
Sortiment aller in der Reutlinger Gegend gebräuchlichen Handgeräthe, als Schaufeln, Schippen, Hauen, Kärste, Aexte, Beile, Hippen, Bickel, Reuthauen, Stoßeisen, Strohmesser, Dunghacken, Dunggabeln, Heu- und Oehmdgabeln, in mehrerlei Sorten, durchaus mit Stielen oder Helmen versehen.

Oberamt Saulgau.

Thomas Boll, Rechen- und Gabelmacher in Ebersbach,
Sortiment hölzerner Mähgeschirre für Sommer- und Winterfrucht.

Stuttgart (Stadt).

K. Centralstelle für Gewerbe und Handel
Calorische Maschine aus der Fabrik der Hamburg-Magdeburger Dampfschifffahrtsgesellschaft zu Buckau bei Magdeburg.

Benzing, Rapp & Comp.
Spinnräder mit Musikwerk, Weckeruhren, Wächterkontroluhr.

Ministerial-Registrator Brotbek
1 Bienenstock mit Strohwänden als Ständer, 1 ditto als Läger, 1 Korbstock mit beweglichem Bau als Läger mit Reischen, 1 ditto mit Stäbchen; 1 Lagerstock von Holz; 1 Wabenschneid- und Zurichtungsmaschine, 1 Bienenwabenzange, 1 Bienenmesser, 1 Honigauslaßmaschine, 1 Bienenpfeife.

Fr. Eberbach, Mechanikus,
Trichterwage.

Friedrich Flor
2 Kochherde für Landwirthe.

Güterbesitzerverein
3 Traubenraspeln von Wagnermeister Albert Hohloch, Gährbütte, 3 Gährspunden, Pfahleisen von Stirzel, Setzeisen.

Haueisen und Sohn
ein größeres Sortiment Sensen für den Vertrieb in Süd- und Norddeutschland, nach Frankreich, Rußland, der Schweiz und nach Italien, ferner Sicheln und Strohmesser.

Seeger und Müller
Asphalt-Pappe-Röhren zu Wasser-, Güllen- rc. Leitungen.

Heinrich Wornle, Mechanikus,
Kreuzscheibe, Nivellir-Instrument.

Eisengießerei, Maschinen- und Kesselfabrik von G. Kuhn in Berg
1 Lokomobile mit einem Giffard'schen Speiseapparat, Dampfmaschine zum Anschrauben an die Wand, 2 Centrifugalmaschinen.

Oberamt Stuttgart (Amt).

Landwirthschaftliches Institut Hohenheim und Fabrikmeister Möhl daselbst
5 Beetpflüge, amerikanischer Wendepflug, Untergrundspflug, 4 Eggen, Kammformer, 2 Repssäemaschinen, 1 Kapselsäemaschine, Runkelsteckmaschine, Kartoffelsteckmaschine, Felgmaschine, Felgpflug, Häufelpflug, Pferdehacke, Zugkraftmesser, Getreidemähmaschine, Pferderechen, 2 Dreschmaschinen, Göpel, Siebmaschine, Maisentkörnungsmaschine, 2 Häckselmaschinen, 1 Schrotmühle, 2 transportable Güllenpumpen, Fahrtonne, Apfelschälmaschine, Apfelschnitzmaschine, Kernhausbohrer, Obstschäl- und Schnitzmaschine, Quetschmaschine für Brennereien, Lehmquetschmaschine, Drainröhrenpresse, Gartenwalze, verschiedene Modelle, verbesserte Handgeräthe durch alle Rubriken.

Digitized by Google

Professor Dr. Rau in Hohenheim,
1 bewegliche Dreschmaschine, 1 Pferdegöpel; Sammlung von 150 Pflugmodellen.
Professor Dr. Rueff daselbst,
Werkzeuge zum Hufbeschlag.
Professor Siemens daselbst,
Branntweinbrennapparat.
Oberlehrer Kik in Hohenheim,
Bienenkasten (Einbeute) nebst Rauchapparat.
Gottlieb Bientzle, Schlosser in Birkach,
9 Stück Baumsägen und andere Geräthe für Obstgärtner.
Christian Mögle, Schmied in Birkach,
11 Stück Baumsägen und andere Geräthe für Obstgärtner.
Johann Georg Graf in Degerloch,
2 Messingdrahtsiebe für Kleesamen und Reps.
Schmied Speidel daselbst,
2 Bezieh-Hauen.
Wagnerobermeister Gottfried Walz daselbst,
Filderegge sammt Zug und Winkelband.
Jos. Mayer, rei. Gemeindepfleger in Harthausen,
Säemaschine Kreibig, für 1 Pferd.
Michael Stolle, Schmiedmeister in Echterdingen,
1 Flanderpflug.
Friedrich Auwärter in Möhringen,
Fruchtputzmühle.

Oberamt Ulm.

Schmiedmeister Eberhardt in Ulm,
Untergrundpflug mit Regulator, Wende- und Häufelpflug.
Johannes Eckhardt, Schmied in Altheim,
Pflug von Schmiedeisen.

Oberamt Vaihingen.

Konradin Würtz, Schmiedmeister in Horrheim,
Felgpflug.
Ludwig Häcker aus Sersheim, derzeit Fabrikdirektor in Ungarisch-Altenburg,
Malzreinigungsmaschine.

Oberamt Waiblingen.

Eduard Weitzel, Gutsbesitzer auf Sonnenberg, zugleich Namens des Vereins für rationelle Bienenzucht,
Sechsundzwanzigbeute aus Vereinszwillingsstöcken.
Sechsbeute aus Vereinszwillingsstöcken.
2 Honigauslaßmaschinen und andere bienenwirthschaftliche Geräthe.

Oberamt Wangen.

Joh. Bapt. Elbe, Schmiedmeister in Ratzenried,
Flander-, Suppinger-Pflug; Reps- und Kartoffel-Schürfe.

Oberamt Welzheim.

Friedrich Single in Rudersberg,
Obstmahlmühle.

Mannheim.

J. P. Lanz und Comp. daselbst
eine Auswahl englischer Maschinen und Geräthe von Schwann und Comp. in London, u. z.: Cultivator, Heuwendmaschine, Pferderechen, Getreidemähmaschine von Burgeß und Key, eine desgleichen von Cuthbert, Grasmähmaschine von Wood, Dreschmaschine mit beweglichem Göpel, Oelkuchenbrecher, Wurzelquetschmaschinen, Rübenschneidmaschine, Futterschneidmaschinen, Kornreinigungsmaschine, Handmahlmühle, amerikanische Buttermaschine, Kartoffelpflug, Auswinde- und Mangmaschine, Waschmaschine, Pflug und Egge von Eisen, ein größeres Sortiment von Spaten, Gabeln und Schaufeln.

Wie aus der vorstehenden Uebersicht erhellt, waren fast alle Zweige des landwirthschaftlichen Maschinenwesens bei der Ausstellung vertreten und gab solche ein reiches Bild vom derzeitigen Stande dieser Industrie in Württemberg. Immerhin war aber zu bedauern, daß an der Ausstellung von 64 Oberamtsbezirken des Landes nur die Hälfte, darunter der Jaxtkreis nur mit 4 und der Schwarzwaldkreis nur mit 5 Bezirken sich betheiligt hatten. An dieser geringeren Betheiligung der 2 eben genannten Kreise mag vorzugsweise der Umstand Schuld tragen, daß dieselben zur Zeit noch gar nicht, bez. nur wenig von der Staatseisenbahn berührt werden, wodurch die Beifuhr und damit die Betheiligung an der Ausstellung erschwert blieb; denn daß in einem großen Theil der nicht vertretenen Bezirke gleichwohl wenigstens die einfacheren landwirthschaftlichen Geräthe in befriedigender Weise gefertigt werden, ist bekannt. Die Ausstellung hat aufs Neue gezeigt, wie wohlthätig und fördernd die Hohenheimer Ackerwerkzeugfabrik gewirkt hat, einmal dadurch, daß von ihr seit ihrem Bestehen mustermäßige landwirthschaftliche Werkzeuge und Maschinen im Lande verbreitet worden sind, sodann durch längere belehrende Beschäftigung von Schmied- und Wagnergehülfen in der Fabrik, wie durch besondere Lehrkurse für Schmied-

Digitized by Google

und Wagnermeister: durch welche Maßregeln die Anfertigung verbesserter landwirthschaftlicher Geräthe in den verschiedensten Orten unseres Landes einheimisch geworden ist.

III. Oeffentliche Anerkennungen.

Seine Königliche Majestät haben vermöge höchster Entschließung vom 28 November d. J. gnädigst zu genehmigen geruht, daß für ihre Beschickung der obigen Ausstellung

1) den Fabrikanten

G. Kuhn in Berg und
Haueisen und Sohn in Stuttgart
die goldene landwirthschaftliche Medaille,

2) den Ackergeräthefabrikanten

Bleffing und Hirth in Hemmingen, OA. Leonberg,
Jakob Herlemann in Deizisau, OA. Eßlingen,
Leonhard Neuner in Leutkirch,
Friedrich Rapp in Göppingen und dem
Gutsbesitzer Weitzel zu Sonnenberg bei Winnenden
die silberne landwirthschaftliche Medaille,

3) den Werkstättebesitzern:

Christian Bader, Schlosser in Eßlingen,
Friedrich Flor, Herdfabrikant in Stuttgart,
Albert Hohloch, Wagner von da,
Gottlieb Kern, Mechanikus in Onstmettingen, OA. Balingen,
Karl Kirchdörfer, Kupferschmied in Hall,
Ludwig Nikel, Schmied in Heilbronn,
Wilhelm Starz, Schlosser in Eßlingen,
J. F. Stoll, Mechanikus in Canstatt,
Gustav Werner zum Bruderhaus in Reutlingen
die bronzene landwirthschaftliche Medaille verliehen; und

4) aus dem gleichen Anlaß die folgenden 29 Aussteller:

Gottfried Alber, Dreher in Onstmettingen, OA. Balingen,
Gottlob Bader, Schreiner in Stammheim, OA. Ludwigsburg,
Gottlieb Bienzle, Schlosser in Birkach, Amtsoberamts Stuttgart,
Thomas Boll, Rechen- und Gabelmacher in Ebersbach, OA. Saulgau,
Friedrich Bossert, Mechanikus in Canstatt,
Friedrich Eberbach, Mechanikus in Stuttgart,
Joh. Baptist Elbs, Schmiedmeister in Ratzenried, OA. Wangen,
Flad, Gutspächter in Bodelshausen, OA. Eßlingen,
J. Gerber, Sattlermeister in Ehingen,
Benedikt Geromüller, Waagenfabrikant in Altmannshofen, OA. Leutkirch,
Gößler, Seminaroberlehrer in Nürtingen,
Ludwig Hagner, Schreiner in Heilbronn,
W. Kik, Oberlehrer in Hohenheim,
Klein, Mechanikus in Canstatt,
Adam Kurz, Flaschner in Reutlingen,
Franz Joseph Linder, Schreiner in Ochsenhausen, OA. Biberach,
Jos. Mayer, resign. Gemeindepfleger in Harthausen, Amtsoberamts Stuttgart,
Christian Mögle, Schmied in Birkach, desselben Oberamts,
F. W. Müller, Metallgießer in Canstatt,
Michael Schlayer, Maurerobermeister im Ohmden, OA. Kirchheim,
Schneider, Wagnermeister in Baach, OA. Münsingen, mit
Schmiedmeister Fischer in Zwiefalten, desselben Oberamts,
Friedrich Single in Rudersberg, OA. Welzheim,
Michael Stolle, Schmied in Echterdingen, Amtsoberamts Stuttgart,
Truchseß, Flaschner in Schwieberdingen, OA. Ludwigburg,
Konrad Umbach, Schmiedmeister in Erligheim, OA. Besigheim,
Johann Waldenmaier, Schreiner in Donzdorf, OA. Geislingen,
Wendler, Hammerschmied in Reutlingen,
Heinrich Wörnle, Mechanikus in Stuttgart,
Karl Ziehr, Mechanikus in Biberach

öffentlich belobt werden.

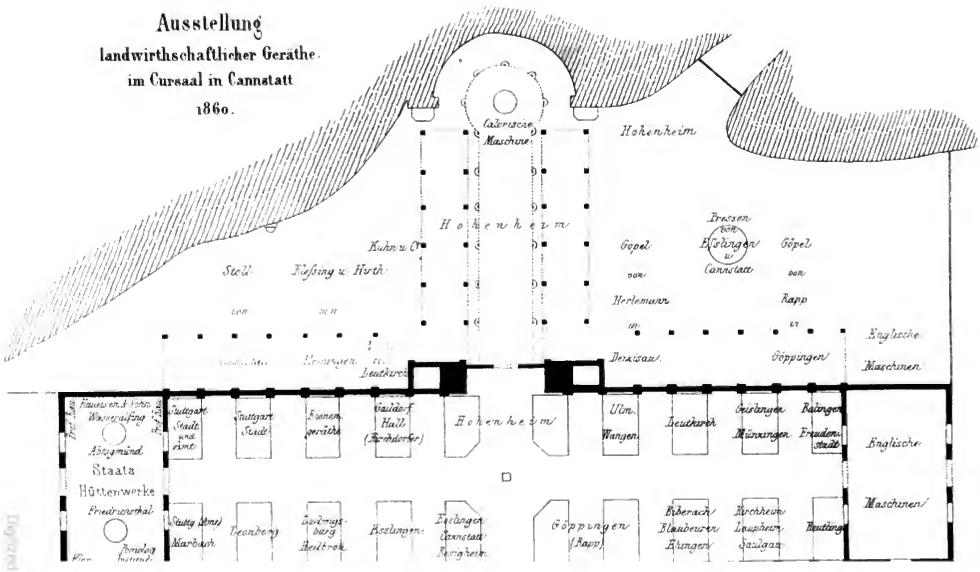
Außerdem haben sich durch Einsendung von reichen gewählten Sortimenten ausgezeichneter Fabrikate um die Ausstellung verdient gemacht

die K. Hüttenverwaltungen von
Abtsgmünd,
Friedrichsthal und
Wasseralfingen, und
das land- und forstwirthschaftliche Institut zu Hohenheim,

wie auch noch mit besonderer Anerkennung der äußerst interessanten und instruktiven Sammlung von Pflugmodellen von den ältesten Zeiten bis zur Gegenwart zu gedenken ist, welche Professor Dr. Rau von Hohenheim ausgestellt hatte.

Redakteur: Professor Riecke in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google


Ausstellung
landwirthschaftlicher Geräthe
im Cursaal in Cannstatt
1860.
Calorische Maschine
Hohenheim
H o h e n h e i m
Kuhn u. C.
Stotz
Klessing u. Hirth
Gopel von Herlemann u.
Gopel von Rapp u.
Bressen von Eßlingen u. Cannstatt
Englische Maschinen
Englische
Maschinen
Staats Hütten-werke
Friedrichsthal

Nr. 52. **Wochenblatt** 29. December 1860.

für

Land- und Forstwirthschaft.

Herausgegeben von der

K. Württemb. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Von diesem Blatt erscheint jeden Sonnabend ein halber Bogen, von Zeit zu Zeit mit einer Beilage und Lithographien. Der Jahrgang kann um 1 fl. 15 kr. durch jedes Postamt in Württemberg portofrei bezogen werden.

Der Weinmarkt in Canstatt am 7 September 1860.

(Auszug aus dem Bericht von Gemeinderath Single an die K. Centralstelle für die Landwirthschaft.)

Der von Kaufmann Adolph Schuster im April d. J. in Heilbronn veranstaltete Weinmarkt (vergl. Wochenblatt Nr. 30) hat sowohl bei den Weinproduzenten, als auch bei den Weinkäufern unseres engeren Vaterlandes Anklang gefunden und in weiteren Kreisen mehrfach zu der Frage Veranlassung gegeben, ob nicht auch in andern weinbautreibenden Gegenden solche Weinmärkte mit den gleichen Vortheilen abgehalten werden könnten. So hat sich kurze Zeit darauf eine Anzahl Weinproduzenten aus dem Oberamtsbezirk Canstatt versammelt, die das Programm für einen Weinmarkt in Canstatt feststellten und ein Komité wählten, das mit dem Vollzug desselben betraut wurde. Nachdem dieses Komité den Markt in mehreren öffentlichen Blättern bekannt gemacht und die Verkäufer, wie die Kaufsliebhaber zu zahlreicher Theilnahme eingeladen hatte, wurde derselbe am 7 September in dem hiefür ganz passenden Kursaal Vormittags 10 Uhr eröffnet und, eine Unterbrechung von etwa 1½ Stunden über Mittag abgerechnet, bis Abends 5 Uhr fortgesetzt.

Ueber die Bedeutung dieser neuen Einrichtung im Allgemeinen haben wir uns schon in dem Bericht über den Heilbronner Weinmarkt ausgesprochen; es dürfte deßhalb genügen, wenn wir uns nur über die Anordnungen in Canstatt, welche wesentlich verschieden von denen in Heilbronn waren, und über den Verkehr an jenem Ort aussprechen. Die allgemeinen Bestimmungen für den Weinmarkt bestanden nur aus drei Paragraphen und zwar:

1) der Verkauf ist ganz der freien Uebereinkunft des Verkäufers und Käufers anheimgegeben;

2) zur Sicherung beider Theile und zur Gegenprobe wird eine unter Siegel gebrachte Musterflasche dem Käufer ausgefolgt;

3) jeder Kauf ist dem aufgestellten Hauptagenten anzuzeigen und sind zu Deckung der Unkosten von jedem verkauften Eimer 24 kr., je hälftig von jedem Theil, zu bezahlen.

Hienach fand in Canstatt ein eigentlicher Markt statt, während der zu Heilbronn mehr eine Weinauktion war.

Das gedruckte Verzeichniß enthielt 313 Nummern mit 2137 Eimern 4 Imi, welche aber nicht, wie in Heilbronn, nach Jahrgang, Farbe und Güte des Weins, sondern nach Ortschaften, ohne Rücksicht auf diese Eigenschaften, verzeichnet und zum Verkauf aufgestellt waren. Der Verkehr war aber in Canstatt viel lebhafter, als in Heilbronn, da in Canstatt von dem zu Markt gebrachten Quantum von 2137 Eimer 4 Imi in einem starken halben Tag 237 Eimer 4 Imi verkauft wurden, während in Heilbronn von 4735 verkäuflichen Eimern in drei Tagen nur 239 Eimer abgesetzt wurden. Dieses günstigere Verkaufsresultat ist aber sicher nicht in den Marktbestimmungen, sondern in den Zeitverhältnissen zu suchen, denn die Aussichten auf einen dießjährigen guten Wein waren am 7 September sehr trübe, wodurch sich mancher Weinhändler, Weinwirth ꝛc. zum Einkaufen veranlaßt sah.

Ueber die beiderlei verschiedene Einrichtungen waren die Ansichten in Canstatt sehr verschieden. Die einen hielten diese, die andern jene für besser. Es wurde in Canstatt mehrfach geltend gemacht, daß ein so ungezwungener freier Verkehr zwischen

Digitized by Google

Verkäufer und Käufer viel für sich habe; es werde mehr verkauft, wenn der Käufer in kellebigen Quantitäten kaufen und mit dem Verkäufer noch über den Preis sich besonders verständigen könne. Wenn auch dieser Satz als richtig anerkannt werden muß, so hat die Heilbronner Einrichtung doch nach meiner Ansicht noch viel mehr für sich und zwar

1) hat der Verkäufer außer seiner eingesendeten Weinflasche keine Auslagen zu machen und keine Zeit zu versäumen, während er in Canstatt Reisekosten auszulegen hatte und Zeit versäumen mußte;

2) war in Heilbronn der Preis nur bei Abnahme des ganzen Fasses verstanden, wozu sich aber auch mehrere Liebhaber vereinigen konnten, während in Canstatt kleinere Quantitäten verkauft wurden, was schon daraus hervorgeht, daß in Heilbronn auf 239 Eimer nur 45 Käufer kamen und in Canstatt auf 237 Eimer 4 Zni 63 Käufer, wo mancher ein kleines Quantum aus einem größeren Faß voll verkaufte und dadurch wegen des etwa unverkauften Restes in Verlegenheit kommen konnte, wenn ihm hiezu nicht ein geeignetes kleineres Faß zur Verfügung stand, da ohne ein solches Umfüllen der zurückbleibende Rest durch den entstandenen leeren Raum Schaden an seiner Güte nimmt.

3) waren die Kaufsbedingungen in Heilbronn in Beziehung auf die Zahlungen an den Verkäufer sicherer, und wenn auch diesen Zahlungsbedingungen in rechtlicher Beziehung kein großes Gewicht beizulegen ist, so hat doch der Weingärtner als unkundiger Handelsmann einen sichereren Anhaltspunkt mit seinem Schwarz auf Weiß.

4) Bei der Verkaufsweise in Heilbronn, wo die Weine in einer bestimmten Rangordnung nach Jahrgang, Farbe, Charakter und Güte zum Verkauf kamen, war es selbst dem Laien leicht möglich, den wahren Werth des Weins wenigstens ziemlich sicher auszumitteln, und der ächte Weinkenner konnte ganz sicher gehen, was besonders für denjenigen, der große Einkäufe zu machen hat, von hohem Werth ist. In Canstatt dagegen, wo die verschiedenartigsten Weine neben einander aufgestellt waren und zu gleicher Zeit zum Verkauf kamen, mußte der Käufer schon ein ausgezeichneter Weinkenner seyn, wenn er sich bei seinem Einkauf nicht selbst täuschen wollte. Für Heilbronn hätten wir nur wünschen mögen, daß die Weineigenthümer die Preise ihrer verkäuflichen Quantitäten hätten zum Theil billiger limitiren mögen, da es uns schien, daß manche Partie bloß wegen des hohen Ausgebots keinen Liebhaber fand.

Schließlich ist noch zu bemerken, daß die hochfeinen Weine in Canstatt, gleichwie in Heilbronn, auch um sehr hohe Preise verkauft wurden, was zur Aufmunterung und zur öfteren Wiederholung solcher Weinmärkte wesentlich beitragen sollte.

Ueber die Vertheilung von Preisen für ausgezeichnetes Vieh.

Schon längst behaupten viele Landwirthe, daß die Austheilung von Preisen für ausgezeichnetes Vieh in der Art, wie es von Seiten der landwirthschaftlichen Bezirksvereine gewöhnlich geschieht, keinen entsprechenden Erfolg hat. Diejenigen, welche in der Lage sind, sich vorzügliche Thiere anzuschaffen, thun dieß ohne eine derartige Aufmunterung, da sie in der bessern Verwerthung des Futters Belohnung hiefür finden, und jedenfalls können die paar Thaler, welche die landwirthschaftlichen Bezirksvereine im Durchschnitt für ein Stück geben können, keine Veranlassung für Jemand seyn, etwas Werthvolleres sich anzuschaffen.

Hiemit möchte ich jedoch nicht vorschlagen, man soll für preiswürdiges Vieh keine Prämien mehr ausgeben. Die Viehzucht ist, besonders für Württemberg, so wichtig, daß kein Mittel unangewendet bleiben sollte, welches dieselbe zu heben verspricht, aber, indem auch von den Bezirksvereinen — es ist hier nicht die Rede von den mit größern Mitteln ausgestatteten Preisvertheilungen in Canstatt — Preise für Pferde, Farren, Kühe, Kalbeln, Schweine ꝛc. zugleich ausgesetzt werden, zersplittern dieselben ihre ohnedieß nicht sehr bedeutenden Mittel der Art, daß sie, weil hiemit zu viel bezweckt werden will, hiedurch nur wenig oder nichts erreichen. Ich möchte daher vorschlagen, die für Hebung der Viehzucht bestimmten Mittel zu konzentriren, z. B. zu Gunsten der Gemeinde-Farrenhaltung, * weil

1) von einem Gemeinde-Farren allein eine sehr große Anzahl Kälber jährlich abstammen,

2) weil die Gemeinde-Farrenpächter durch eine

* Ueberzeugt von deren Wichtigkeit, verpachteten manche Gemeinden die Farrenhaltung nicht und schafften selbst die Farren an, fanden aber häufig, daß die Haltung der Farren ihnen zu viel Kosten und wegen Kontrolirung der damit beauftragten Personen zu viel Umstände machte, weßwegen die meisten Gemeinde-Farrenhaltungen verpachtet sind.

Digitized by Google

strenge Farrenschau-Kommission zwar abgehalten werden können, geringe Farren zu halten, hiemit jedoch nicht veranlaßt sind, ausgezeichnete Thiere anzuschaffen, indem die Farrenpächter selbst nicht, wie andere Viehpächter, von der Haltung ausgezeichneter Farren einen größern Nutzen haben — nur selten wird ihnen hiefür das Farrenpacht- und Sprunggeld erhöht —, sondern Schaden, wie ein kleines Beispiel deutlicher nachweisen wird. Es kauft ein Farrenpächter 2 Farren zu demselben Gewichte an, zahlte für den vorzüglich gebauten wenigstens 15 Karolin, während er den mittelmäßigen um 10 Karolin erhielt, später verkaufte er beide Thiere an Metzger und hat für den ausgezeichneten Farren nur wenig oder keinen Uebererlös, weil wegen der Seltenheit derselben die Anschaffungskosten gegenüber dem Fleischergewicht zu hoch kommen, für den wohlfeileren mittelmäßigen löste er etwa 13 Karolin und hatte somit 3 Karolin Uebererlös. Folge hievon ist, daß man meistens nur mittelmäßige und, wie die Erfahrung lehrt, sehr selten ausgezeichnete Farren bei den Gemeindepächtern antrifft.

Hier könnten die Bezirksvereine ermunternd für die Pächter einwirken, jedoch nicht durch Uebereichung von ein paar Thalern, die ihn kaum veranlassen können, ein werthvolles Thier vorzuführen, sondern von ebensoviel Karolin und durch Aufforderung an die betreffenden Gemeinden, ihren mit einem Preise belohnten Farrenpächtern eine weitere Entschädigung für die Haltung gut gebauter Farren zu geben. L. Seeger.

Die Akazie.

In einer Zeit, wo der Privatwaldbesitzer sein Augenmerk mehr und mehr auf kurze Umtriebsperioden richtet und wo zugleich (ohne Zweifel in Folge dessen) die Klagen über Mangel an guten Nutzhölzern immer lauter werden und die Holzpreise immer höher steigen, mag es wohl am Platz seyn, an einen Baum zu erinnern, dessen Anbau in den letzten Jahrzehnten wiederholt empfohlen wurde: nämlich die Akazie (Robinia pseudoacacia). Da der Anbau der Akazie in diesen und andern Blättern schon mehrfach genau beschrieben wurde und derselbe keine besondern Schwierigkeiten darbietet, so soll hier nur von den Zwecken des Anbaues und von der Verwendung der Produkte des Baums die Rede seyn.

Digitized by Google

„Wir betrachten die Beimischung von Zucker in den Most für vollkommen erlaubt. Obgleich der Zucker durch die Gährung in Alkohol verwandelt wird, so kann doch dieser dem Most gemachte Zuckerzusatz nicht gleich geachtet werden dem Zusatz von Alkohol in den fertigen Weinen, weil der Alkohol auf die verschiedenen im Traubensaft enthaltenen Elemente die Wirkung hat, sie zu verändern (modifier). Was den Zusatz von Wasser betrifft, so ist er Jedem für seinen eigenen Verbrauch erlaubt; aber er ist unseres Dafürhaltens verboten für daseinige Getränke, das in den Verkauf kommen soll. Den Trauben Zucker zusetzen, der ihnen wegen der unvollkommenen Reife fehlt, heißt sie verbessern, nicht sie verfälschen (falsifier). Aber Wasser zusetzen, das ihnen sicherlich nicht fehlt (?), heißt ein Getränke machen, wie es zwar in allen ländlichen Haushaltungen von jeher gebräuchlich, das aber für den Handel durch das Gesetz verboten ist."

von Waaren jeder Art u. s. w. wird gestraft u. s. w. nicht unter 50 Frcs.

Ferner das Gesetz vom 27 März 1851: Mit den durch Art. 423 des Code pénal angedrohten Strafen sollen belegt werden diejenigen, welche Nahrungsmittel, die zum Verkaufe bestimmt sind, verfälschen (falsifieront).

Der Stall als Treibhaus.

In dem flamändischen agronomischen Journal Akkerbow findet sich eine Beschreibung über die Benützung des Stalles als Treibhaus, der wir Folgendes entnehmen.

Die Benützung des Kuhstalls als Treibhaus, um Weintrauben und Erdbeeren zu produziren, ist ein Gedanke, der ungefähr im Jahr 1847 bei einem reichen Engländer erwachte, von diesem realisirt wurde und nunmehr seit einer Reihe von Jahren die schönsten Erfolge gewährt. General Langermann, Gutsbesitzer zu Provedroux (im Lütticher Kreise) sah auf einer Reise durch England solche Treibhaus-Ställe, die durch frühe Früchte bedeutende Renten abwerfen, und gab eine Beschreibung davon. Die Temperatur der Treibhäuser ist genau die der Ställe, wie solche seyn sollen, um der Gesundheit des Viehs zuträglich zu seyn; die von den Thieren entwickelte Wärme ist somit vollkommen zum Gedeihen der Pflanzen geeignet. Die Ställe werden der Gesundheit des Viehs um so zuträglicher seyn, je mehr sie die Eigenschaft besitzen, ausgelüftet werden zu können, ohne daß dabei die Thiere dem Luftzug ausgesetzt werden; daher der Vorzug hoher Ställungen, und da die warme Luft sich in die Höhe zieht, so erhellt daraus, daß die Luftschichte, in der der Weinstock Früchte tragen wird, und die Stellen, auf welchen Erdbeeren kultivirt werden können, gerade die höchsten Theile des Stalles sind, somit außerhalb des Bereiches des Viehs liegen.

Ein Theil des Stalles muß ein Glasdach haben und es wird nun abwechslungsweise ein Trieb von einer Rebe, welche in einer auf Mauerwerk ruhenden Abdachung (außerhalb des Stalls) gepflanzt ist, in das Innere des Stalles an dem Glasdach hingezogen, um hier Früchte zu tragen, während dieser Trieb das nächste Jahr außen bleibt, um eine zuträgliche Ruhe zu genießen, da es ja eine längst anerkannte Thatsache ist, daß diese Abwechslung die Weinreben in langer Fruchtbarkeit erhält. Die Erdbeeren werden in Kübeln oder Kisten auf in entsprechender Höhe angebrachten Gestinsen aufgestellt.

Kalk als Mittel zum Trocknen feucht eingeheimsten Getreides.

Das Journal d'agriculture pratique vom 20 September S. 234 enthält Folgendes: Man vertheilt $\frac{1}{2}$ Kubikmeter (ungefähr 20 Kubikschuh) gebrannten Kalk in eine Anzahl kleiner Körbe, die man mit altem Zeitungs- u. dergl. Papier bedeckt und in angemessenen Entfernungen von einander auf den Fruchtboden stellt; dann schüttet man das Getreide in gewöhnlicher Weise darauf. Die im Getreide überflüssig enthaltene Feuchtigkeit wird durch den Kalk angezogen und absorbirt und das Getreide entledigt sich so in Bälde seiner wässerigen Dünste. Das angegebene Quantum Kalk ist hinreichend für 100 Hektoliter (gegen 56 Sch.) Weizen, welche ungefähr 150 Centner wiegen. Der Kalk kann nachher zu Mörtel, zum Kompost u. dergl. gebraucht werden.

Rheinhanfsamen und Sorghosamen.

Das Institut wird auch für nächstes Jahr den Bedarf der inländischen Landwirthe an rheinländischem Hanfsamen, sowie an Sorghosamen, welcher rechtzeitig hieher angezeigt wird, aus guter Quelle vermitteln. Die genannten Landwirthe werden daher eingeladen, ihr Bedürfniß binnen der nächsten 14 Tage hieher anzuzeigen, wobei bemerkt wird, daß verspätete Bestellungen nicht mehr berücksichtigt werden können.

Hohenheim.

K. Instituts-Kanzlei.

Prälat Balthasar Sprenger.

Wir haben im vorigen Jahr (Wochenblatt 1859 Nr. 1 und Nr. 14 Beilage) eine Schilderung der großen Verdienste gegeben, die sich im verflossenen Jahrhundert Balthasar Sprenger, Prälat zu Abelberg, als landwirthschaftlicher Schriftsteller erworben hat, wie denn namentlich Sprengers „Praxis des Weinbaus" noch jetzt zu dem Besten gehört, was die Weinbauliteratur besitzt. Vor Kurzem ist uns nun die Kunde geworden, daß sich ein wohlgetroffenes Oelbild desselben im Besitz seiner Familie befindet, und so sind wir durch die freundliche Vermittlung des Hrn. Rentamtmanne Kübel in Eybach in den Stand gesetzt, wie früher dem Jahrgang 1858 das Bild von Pfarrer Mayer in Kupferzell, so dem Jahrgang 1860 des Wochenblatts das lithographirte Bild von Balthasar Sprenger als Titelblatt beizulegen.

(Hiebei das lithographirte Bildniß des Prälaten Sprenger. Beilage 18, welche den landwirthschaftlichen Jahresbericht enthält, wird mit dem Titel des Jahrgangs und der Inhaltsübersicht nachgeliefert werden.)

Redakteur: Professor Rieck in Hohenheim. Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart.

Digitized by Google